

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ *SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**SAĞLIK PERSONELLERİNİN AFETLERE HAZIRLIK
DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ: ÇANAKKALE İLİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mehmet Şirin YILDIZ

EKİM – 2017

GÜMÜŞHANE



GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ *SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**SAĞLIK PERSONELLERİNİN AFETLERE HAZIRLIK
DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ: ÇANAKKALE İLİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mehmet Şirin YILDIZ

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Taşkın KILIÇ

EKİM - 2017

GÜMÜŞHANE

KABUL VE ONAY

Yrd. Doç. Dr. Taşkın KILIÇ danışmanlığında, Mehmet Şirin YILDIZ tarafından hazırlanan “Sağlık Personellerinin Afetlere Hazırlık Düzeylerinin İncelenmesi: Çanakkale İli Örneği” isimli bu çalışma 18 / 10 / 2017 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Yrd. Doç. Dr. Sevil CENGİZ (Başkan)

Yrd. Doç. Dr. Taşkın KILIÇ (Danışman)

Yrd. Doç. Dr. Gökhan YILMAZ (Üye)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

18.10.2017

Doç. Dr. Ekrem CENGİZ
Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlamış olduğum “Sağlık Personellerinin Afetlere Hazırlık Düzeylerinin İncelenmesi: Çanakkale İli Örneği” isimli bu çalışmanın, tamamen kendi çalışmam olduğunu, her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve alıntı yaptığım tüm çalışmaların kaynakçada yer aldığını taahhüt eder, tezimin kağıt ve elektronik kopyalarının Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmenliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

☐	Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
☐	Tezim sadece Gümüşhane Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
☒	Tezimin 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

18/10/2017

Mehmet Şirin YILDIZ

ÖNSÖZ

Yapmış olduğum çalışmalarda her zaman beni takip eden, yönlendiren ve değerli vaktinden ayıran danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Taşkın KILIÇ’a teşekkür ederim.

Eğitim hayatım boyunca desteklerini hissettiğim ve beni bu günlere getiren aileme, tez yazım sürecinde yardımını esirgemeyen arkadaşım Yunus ÖZKILIÇ’a teşekkür ederim.

GÜMÜŞHANE-2017

Mehmet Şirin YILDIZ

ÖZET

[YILDIZ, Mehmet Şirin]. Sağlık Personellerinin Afetlere Hazırlık Düzeylerinin İncelenmesi: Çanakkale İli Örneği, Yüksek Lisans Tezi, 2017, (LXXXVII +87 sayfa).

Afetlerin ne zaman nerede meydana geleceği tam olarak bilinmemekle birlikte bazı parametreler kullanılarak sadece tahmin yürütülebilmektedir. Afetlerin bu bilinmezliği, mutlak bir hazırlığın gerekliliğini de beraberinde getirmektedir. Türkiye’de 1999 Marmara Depreminden sonra afetlere hazırlık çalışmaları ivme kazanmıştır.

Afetlere hazırlık aşamasında tüm kamu ve özel kuruluşların gerekli çalışmaları yapması önem arz etmektedir. Özel ve kamuya ait sağlık kurumları bu kuruluşların başında gelmektedir. Sağlık kurumlarının büyük bir bölümünü oluşturan hastaneler, haftanın yedi günü ve günün yirmi dört saati hizmet vermektedir. Hastanelerde bulunan insanların hassas grupta (yaşlı, hasta, ameliyatlı, engelli, çocuk, hamile vb.) olmaları, hastanelerin olağandışı durumlara hazırlığının en üst seviyede olması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Çalışmanın amacı; Çanakkale ilinde bulunan hastanelerde çalışan personelin afetlere hazırlık düzeylerini incelemektir.

Yapılan bu çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Çanakkale Devlet Hastanesi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi ve Çanakkale Anadolu Hastanelerinde çalışan 386 personel oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Fatih Karabıyık’ın 2010 yılında ‘‘Sağlık Afet Yönetiminde Planlama Ve Risk Analizleri’’ isimli tez çalışmasında geliştirmiş olduğu anket formu kullanılmıştır. Uygulanan 386 anket formundan 370 tanesi analizler için uygun görülmüştür. Elde edilen verilere frekans analizi, Bağımsız Gruplarda T testi, Tek Yönlü Anova ve Mann-Whitney U Testi uygulanarak sonuçlara ulaşılmıştır.

Uygulanan istatistikî analizler sonucunda, çalışmaya katılan sağlık personellerinin %44,3’ü daha önce herhangi bir afet eğitimi almadığını, %50,8 de daha önce afetlerle ilgili herhangi bir tatbikata katılmadığını belirtmiştir. Birinci derece deprem bölgesinde yer alan Çanakkale ili hastane personelleri üzerinde yapılan bu çalışmada, eğitim ve tatbikat eksikliklerinin yüksek seviyede çıkmasının, afet

durumunda hastanede bulunan personel ve hastalar açısından tehlike arz ettiği sylenabilir. Yapılan alışma sonucunda araştırmaya katılan sağlık personelinin afetlere hazırlık düzeyleri orta seviyede (2,97) bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Afet, Afetlere Hazırlık, Afet Bilinci.



ABSTRACT

[YILDIZ, Mehmet Şirin]. Examination of Disaster Knowledge Levels of Healthcare Steff: Sample of Çanakkale City, Master's Thesis, 2017, (LXXXVII+87 Pages).

While it is not exactly known when and where the disasters will come to fruition, only some of the parameters can be predicted. This ignorance of disasters brings with it the necessity of an absolute preparation. Following the 1999 Marmara earthquake in Turkey, preparatory work for disasters has gained momentum.

It is important for all public and private institutions to carry out the necessary work in preparation for the disasters. Private and public health institutions are at the forefront of these institutions. The hospitals, which make up a large part of the health institutions, serve seven days a week and twenty-four hours a day. The fact that the people in the hospitals are in the sensitive group (elderly, sick, surgical, disabled, child, pregnant etc.) reveals the necessity of the highest level of preparedness for unusual situations of the hospitals. Purpose of the study; The staff working in the hospitals in the province of Çanakkale should examine the level of preparation for disasters.

Quantitative research method was used in this study. The sample of the research consists of 386 personnel working in Çanakkale State Hospital, Çanakkale 18 March University Medical Faculty Hospital and Çanakkale Anatolian Hospital. Survey form developed by Fatih Karabıyık in the thesis study titled "Planning and Risk Analysis in Health Disaster Management" was used in 2010 as data collection tool. Of the 386 questionnaires applied, 370 were deemed suitable for analysis. Results were obtained by frequency analysis of obtained data, T-test in independent groups, One-way ANOVA and Mann-Whitney U test.

As a result of analyzing the applied statistics, 44.3% of the health personnel participating in the study stated that they did not receive any disaster education before and 50.8% did not participate any disaster related exercises before. In this research conducted on Çanakkale provincial hospital personnel in the first degree earthquake region, it can be said that the high level of education and exercise deficits constitutes a

danger in terms of personnel and patients in hospital in case of disaster. As a result of the study, the level of preparedness of the health personnel participating in the survey was found at the middle level (2.97).

Keywords: Disaster, Disaster Preparedness, Disaster Consciousness.



İÇİNDEKİLER

DIŞ KAPAK

İÇ KAPAK

KABUL VE ONAY	II
BİLDİRİM	III
ÖNSÖZ.....	IV
ÖZET.....	V
ABSTRACT	VII
İÇİNDEKİLER	IX
DIŞ KAPAK.....	IX
İÇ KAPAK.....	IX
TABLolar LİSTESİ.....	XII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XIII
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XIV
GİRİŞ	1-3

BİRİNCİ BÖLÜM

1. TEMEL KAVRAMLAR VE AFET TÜRLERİ.....	4-14
1.1. Afet Kavramı.....	4
1.2. Afet İle İlişkili Diğer Kavramlar	5
1.2.1. Acil Durum	6
1.2.2. Olay	6
1.2.3. Tehlike.....	6
1.2.4. Risk	7
1.2.5. Kriz.....	7
1.3. Afet Türleri.....	7
1.3.1. Doğal Afetler.....	8
1.3.1.1. Deprem.....	9

1.3.1.2. Sel/Taşkın.....	10
1.3.1.3.Çığ.....	11
1.3.1.4. Heyelan	12
1.3.1.5. Kuraklık	13
1.3.2. İnsan Kaynaklı (Teknolojik) Afetler	13

İKİNCİ BÖLÜM

2. AFET YÖNETİMİ, HASTANE AFET PLANLARI VE ÇANAKKALE İLİNİN AFETSELLİĞİ.....15-31

2.1. Afet Yönetimi.....	15
2.1.1. Afet Yönetimi Safhaları	17
2.1.1.1. Zarar Azaltma	17
2.1.1.2. Hazırlık.....	18
2.1.1.3. Müdahale.....	19
2.1.1.4. İyileştirme ve Yeniden Yapılanma.....	20
2.2. Çanakkale İlının Afetselliği	21
2.2.1. Çanakkale İlinde Meydana Gelen Başlıca Afetler	22
2.3. Hastane Afet Planı (HAP).....	24
2.3.1 Hastane Afet Planının Ortaya Çıkışı	25
2.3.2. Hastane Afet Planının Amaçları.....	25
2.3.3 Hastane Afet Planının Hazırlanması	26
2.3.4. Hastane Afet Planının Özellikleri	27
2.3.5. Hastane Afet Planı Çerçevesi.....	29
2.3.6. Hastane Afet Planı Eğitim ve Tatbikatlar	29
2.3.7. Hastane Afet Planında Toplum Bilgilendirme.....	30
2.3.8. Hastane Afet Planıyla İlgili Yapılan Araştırmalar	30

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. SAĞLIK PERSONELLERİNİN AFETLERE HAZIRLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ SAHA ARAŞTIRMASI.....32-67

3.1. Problemin Durumu.....	32
----------------------------	----

3.2. Konunun Önemi	33
3.3. Araştırmanın Amacı	33
3.4. Beklenen Yararlar	33
3.5. Araştırmanın Varsayımları.....	34
3.6. Araştırmanın Hipotezleri.....	34
3.7 Araştırmanın Kısıtlılıkları	35
3.8 Araştırmanın Modeli	35
3.9. Araştırmanın Kapsamı	35
3. 10. Veri Toplama Araçları ve Yöntem.....	36
3.11. Güvenirlilik Analizi.....	37
3.12. Geçerlilik Analizi-Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	38
3.13. Bulgular.....	40
3.14.Hipotezlerin Değerlendirilmesi.....	53
3.15. Tartışma.....	63
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	68
KAYNAKÇA	70
ÖZGEÇMİŞ.....	77
EK 1. Araştırmada Kullanılan Anket Formu	79
EK 2. Araştırma İzin Onayı 1	85
EK 3. Araştırma İzin Onayı 2	86
EK 4. Araştırma İzin Onayı 3	87

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Türkiye’de 1920 – 2017 Yılları Arasında Görülen Başlıca Afetler.....	9
Tablo 2. Afet Hazırlığının Dokuz Temel Unsuru	19
Tablo 3. Çanakkale İlnde Meydana Gelen Depremler.....	22
Tablo 4. Çanakkale İlnde Meydana Gelen Orman Yangınları.....	23
Tablo 5. Çanakkale İlnde Meydana Gelen Heyelanlar	24
Tablo 6. HAP Çerçevesi.....	29
Tablo 7. Ölçeğin Güvenirlik Analizi.....	37
Tablo 8. Model Uyum İndeksleri	40
Tablo 9. Demografik Bilgilere Ait Frekans Tablosu	41
Tablo 10. Demografik Bilgilere Ait Frekans Tablosu 2	43
Tablo 11. H1 Örneklem T Testi Sonucu	54
Tablo 12. H2 Varyansların Homojenliği Testi.....	54
Tablo 13. H2 Anova Testi Sonucu	55
Tablo 14. H2 Scheffe Testi Sonucu	55
Tablo 15. H3 T Testi İle Analizi	56
Tablo 16. H4 Varyanslarının Homojenliği Testi.....	57
Tablo 17. H4 Anova Testi Sonucu	57
Tablo 18. H4 Scheffe Testi Sonucu	58
Tablo 19. H5 Varyansların Homojenliği Testi.....	58
Tablo 20. H5 Anova Testi Analiz Sonucu	59
Tablo 21. H6 Varyansların Homojenliği Testi.....	59
Tablo 22. H6 Anova testi sonucu	60
Tablo 23. H6 Scheffe Testi Sonucu	60
Tablo 24. Mann-Whitney U Testi Sonucu	61
Tablo 25. Frekans Değerlendirme Skalası.....	62
Tablo 26. H8 Analizi.....	62
Tablo 27. Faktörlerin Frekans Analizi.....	63

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.Modern Afet Yönetimi.....	16
Şekil 2. Hastane Afet Planı Organizasyon Şeması.....	28
Şekil 3. Araştırmanın Modeli.....	35
Şekil 4. Doğrulayıcı Faktör Analizi Path Diyagramı.....	39



KISALTMALAR LİSTESİ

AFAD:	Afet Ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
DPT:	Devlet Planlama Teşkilatı
DSÖ:	Dünya Sağlık Örgütü
Ed:	Editör
EM-DAT:	The International Disaster Database
HAP:	Hastane Afet Planı
HICS:	Hospital Incident Command System
ICS:	Incident Command System
JICA:	The Japan International Cooperation Agency
KBRN:	Kimyasal Biyolojik Radyasyon ve Nükleer
MAG:	Mahalle Afet Gönüllüleri
SPSS:	Statistical Package for the Social Sciences
Ss:	Sayfa Sayısı
T.C:	Türkiye Cumhuriyeti
TL:	Türk Lirası
TMMOB:	Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
TTB:	Türk Tabipleri Birliği
WHO:	World Health Organization

GİRİŞ

Afetler geçmişte olduğu gibi günümüzde de insanoğlunun en büyük sorunlarından biri olmuştur. Teknolojinin hızlı gelişmesiyle birlikte, doğal afetlerin yanında insan eliyle ortaya çıkan afetler gün geçtikçe artış göstermeye başlamıştır.

Türkiye sahip olduğu jeolojik-jeomorfolojik yapısı, hidro-meteorolojik özellikleri sebebiyle, doğal afet tehlikeleriyle karşı karşıya kalabilmektedir. Doğal afetlerin günümüz teknolojisinin geldiği noktaya rağmen önüne geçilememesi ve anlık olarak ortaya çıkmaları sebebiyle, maddi ve manevi büyük kayıplara neden olabilmektedirler. Afetlerin meydana getireceği etkilerin tümünden kurtulmak mümkün görülmemekte ancak yapılacak hazırlık çalışmalarıyla etkiler minimum düzeye indirilebilmektedir.

Türkiye kuruluşundan bu yana birçok yıkıcı afetle karşı karşıya kalmıştır. Özellikle 17 ağustos 1999 Marmara Depremi Türkiye afet yönetimi açısından milat olmuştur. 1999 depreminden önce Türkiye’de, afetlerle mücadele, afetlere müdahale ve yeniden yapılanma safhalarından ibaret olduğu görülmektedir. Meydana gelen bu büyük depremten sonra, afet öncesi hazırlığın gerekliliği anlaşılmış ve hazırlığa yönelik gerekli çalışmalara başlanmıştır. Çünkü; önceden hazırlık sürecinde yapılan çalışmalarla, afetlerde can ve mal kaybının minimum seviyeye düşürülmesi mümkün olabilmektedir. Ancak Türkiye’de afet öncesi yapılan çalışmalara gereken önemin verilmediği her büyük deprem sonrası ortaya çıkmaktadır (Köseoğlu, 2015: 249).

Sağlık tesisleri afet dönemlerinde insanların en fazla ihtiyaç duyduğu kurumların başında gelmektedir. Olağan dönemde dahi sağlık kurumlarında yaşanan aksaklıklar büyük tepkilerle karşılanabilmektedir. Sağlık kurumları afet döneminde, insan hayatını kurtarma ve toplum sağlığını koruma görevleri nedeniyle son derece önem teşkil eden kuruluşlardır. Afet durumlarında sağlık kurumlarına duyulacak ihtiyaç olağan dönemden daha fazla olacaktır. Afetler sonrasında sağlık kurumları hem kendi içinde meydana gelen sorunlarla uğraşırken hem de afet nedeniyle ortaya çıkan yoğun hasta talebini karşılamak zorunda kalacaklardır. Afetler sırasında hastane çalışanları ve yöneticilerinin hazırlıklı olmaması kargaşaya ve kayıpların artmasına yol açabilmektedir. Meydana gelecek tüm olumsuzlukların en hızlı şekilde giderilmesi,

sağlık kurumlarının işlevini kaybetmemesi adına afet öncesinde gereken hazırlık çalışmalarını yapmaları büyük önem taşımaktadır. Afet öncesi hazırlık çalışmalarının sağlıklı bir şekilde yürütülmesi ve yapılan hazırlıkların afetlere uygulanabilmesi bağlamında planlama kilit rol oynamaktadır. Bu kapsamda Hastane Afet Planları ortaya konulmuştur (Tekin, 2016; 2).

Hastane Afet Planları, olabilecek tehlikelere ve risklere karşı, hastanelerin hazırlıklı olmasını ve tüm görevlilerin afet döneminde koordineli bir şekilde çalışmasını sağlamaktadır (Öztürk, 2011;6). Hastanelerin farklı yapılara sahip olması ve bulunduğu yere göre farklı afetlerden etkilenebilirliği göz önünde bulundurularak, HAP'nın kendilerine uygulanabilirliği konusunda herhangi bir sorun yaşamamaktadırlar. HAP önceden hazırlık, koordinasyon, müdahale, iyileştirme, önleme, koruma konularını içine alan bir plandır. Hastane personellerine afet planına yönelik eğitim vermek ve tatbikatlar yaptırmak, planın benimsenmesini ve plandan verim alınmasını sağlayabilmektedir.

Geçmişte Türkiye ve dünyada meydana gelen afetlere bakıldığında, bazı afetlerde hastaneler zarar görmüş ve can kayıplarına yol açmıştır. Örneğin;

- 1972 Managua-Nikaragua Depremi: Kentteki mevcut hastanelerin hepsi yok olmuştur,
- 1985 Meksiko-City Depremi: Yaklaşık 1000 kadar ölüm iki büyük hastanenin çökmesi sonucu meydana gelmiş, 4000 hasta yatağı kullanılamaz duruma gelmiştir,
- 1992 Erzincan Depremi: Üç hastanenin hasar görmesi, bu depremde hayatını kaybeden insanların %20'sine neden olmuştur.
- 2004 Endonezya Tusunami : 122 hastane hasar gördüğü bilinmektedir (Özmen vd.,2013 :549).

17 Ağustos 1999 Marmara Depreminde, 17 Hastane ve 32 sağlık ocağının hasar gördüğü belirlenmiştir (Özmen, 200: 79-80).

Sağlık kurum ve çalışanlarının afetlerde zarar görmesi tıbbi bakım ve tedavilerin gecikmesi ve yapılamaması sonucu can kayıplarının artmasına hem de prestij kaybına neden olacaktır. Bu kapsamda yapılan çalışmada, Çanakkale ilinde görev yapan sağlık personellerinin afetlere hazırlık düzeyleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu

Çalışmada ortaya konulan bazı temel noktaların, gelecekte yapılacak olan planlara kaynak olacağı öngörülmektedir.

Çalışmanın birinci bölümünde, literatür taranarak temel kavramlar ve afet türleri üzerinde durulmuştur. İkinci bölümde, bütünleşik afet yönetimi, Çanakkale ilinin afetselliği ve hastane afet planlarıyla ilgili bilgilere yer vermeye çalışılmıştır. Çalışmanın son bölümünde ise, Çanakkale ilinde görev yapan sağlık personellerinin afet hazırlık düzeylerinin incelenmesiyle ilgili saha çalışmasına yer verilmiştir. Ayrıca bu bölümde saha çalışmasının sonuçları kısaca açıklanmaya çalışılmıştır. Yapılan bu çalışmada ortaya çıkan sonuçlar, sağlık personellerinin afetlere hazırlıklarıyla ilgili yapılacak olan kurumsal veya kişisel çalışmalara kaynak olacağı düşünülmektedir.



BİRİNCİ BÖLÜM

1. TEMEL KAVRAMLAR VE AFET TÜRLERİ

1.1. Afet Kavramı

Afet kelimesinin literatür taraması yapıldığında yerli ve yabancı yazarlar tarafından yapılan birden fazla tanımının olduğu görülmektedir. Günümüzde de farklı meslek ve bilim grupları tarafından ortaya konulan değişik algılamalar nedeniyle farklı tanımlamalar ortaya çıkabilmektedir (Eryılmaz, 2007: 9).

Türk Dil Kurumu'nda afetin kelime anlamı, “çeşitli doğa olaylarının sebep olduğu yıkım” olarak geçmektedir (www.tdk.gov.tr, 2017).

Afet; belirli bir bölge içerisinde meydana gelmiş olan, kontrol altına alınamayan, meydana geldikleri bölgenin dışında bulunan bölgeler için de tehlike arz eden olaylardır (Gıglottı ve Jason, 1991: 3). Başka bir tanıma göre afet; yaşam kaybı, hastalık, yaralanma şeklinde insana zarar veren veya geniş alanda ciddi maddi kayba yol açan veya çevreye şiddetli olumsuz etkileri olan ve bu durumdan kurtulmak için kamu veya başka kuruluşların önemli ölçüde koordineli olarak yardımını gerektiren durumlardır (Köseoğlu, 2015:2).

Afetin tanımını yapan uluslararası kuruluşlardan Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) afeti şöyle tanımlamıştır. Olağanüstü büyüklükte ve dış yardım gerektirecek şiddette oluşan ve ani gelişen ekolojik bir olaydır. Mevcut kaynakların ve rutin müdahalelerin başa çıkmak için yetersiz kaldığı, ciddi idari ve triaj bozukluklarına yol açan acil bir durumdur. Hasar, ekolojik yıkım, insan yaşamının kaybı, sağlık bozukluğu ve sağlık hizmetlerinin uygun sunulamamasına yol açan ve etkilenen bölge dışından yoğun yardım gerektiren olaydır (www.who.int ,2017).

Ülkemizde çoğunlukla kabul gören afet tanımı Birleşmiş Milletlerin de kabul ettiği afet tanımıyla aynıdır. “ insanlar için, can, fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan, normal yaşamı durdurarak veya kesintiye uğratarak toplumları etkileyen ve yerel imkanlar ile baş edilemeyen her türlü doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olaylara denir”(Kadıoğlu, 2011: 38).

CRED (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters - Afetler Epidemiyolojisi Üstüne Araştırma Merkezi) veri tabanına göre, bir olayın afet olarak kabul edilebilmesi için aşağıdaki ölçütlerden en az birinin gerçekleşmesi gerekmektedir(www.cred.be 2017);

- 10 veya daha fazla insanın hayatını kaybetmesi,
- 100 veya daha fazla insanın olaydan etkilenmesi, yaralanması ve evinden olması,
- Hükümetin olağanüstü hal ilan etmesi,
- Hükümetin uluslararası yardım talep etmesi

Afetin yapılan tanımlarında ortak nokta insanları etkiliyor olmasıdır. Dünyanın birçok noktasında, sel, yangın, deprem, çığ vb. kötü olaylar hemen her an meydana gelebilmektedir. Ancak, meydana gelen bu olayların her birini afet olarak nitelendirmememizin sebebi, yerleşim yerlerinden uzakta meydana gelmeleri ve insanları herhangi bir şekilde etkilememeleridir. Verilen bilgilerden yola çıkacak olursak, afetler meydana gelen olaylar değil, olayların kötü sonuçları olduğunu belirtmek mümkün olabilmektedir.

Afetler etkiledikleri bölgenin doğasına, kültürel ve tarihi yapılarına, insanların yerleşim alanlarına büyük zararlar verebilmektedirler. Afetlerin etkilerine ve büyüklüklerine etki eden bazı faktörler bulunmaktadır. Bunlar; olayın insanların yoğun olarak bulunduğu yerleşme bölgelerine olan uzaklığı, fakirlik ve az gelişmişlik, eğitim eksikliği, bilinçsizlik ve bilgisizlik, nüfus artış hızı, denetimsiz ve kaçak yapıların yapılması, çevre ve orman tahribatı, önceden alınan koruyucu ve önleyici çalışmaların ulaşabildiği düzeydir (Ergünay vd, 2008: 306). Alıntılanan bilgilere örnek verecek olursak, Marmara Bölgesinde meydana gelen herhangi bir afetın yaratacağı etkiler diğer bölgelere nazaran daha fazla olabileceğini söyleyebiliriz. Bu durumun temel sebebi ülkenin nüfusunun büyük bölümünün bu bölgede yer almasıdır.

1.2. Afet İle İlişkili Diğer Kavramlar

Bu çalışmada afet kelimesiyle yakından ilişkili ve sık sık kullanacağımız bazı kavramlarının anlamlarını incelenecektir. Bu kavramlar acil durum, olay, tehlike, risk, ve krizdir.

1.2.1. Acil Durum

Dilimize İngilizce “emergency” sözcüğünün karşılığı olarak giren ve ivedilik gerektiren tüm durum ve haller karşılığı olarak kullanılan bir sözcüktür. ABD afet literatüründe “yerel imkanların yetmemesi halinde, federal kaynakların da kullanılmasını gerektiren ve Başkan tarafından karar verilen her durum veya olay” olarak tanımlanmaktadır (Ergünay, 2010:30). Ani olarak meydana gelen güç durum, yardım veya kurtarmayı gerektiren, beklenmeyen öngörülebilir olaylardır (Yılmaz, 2003: 5).

İnsan, mal ve çevreyi korumak için acil müdahaleyi gerektiren ve yerel imkanlar (olayın olduğu yerdeki normal prosedürler, organizasyon ve kaynaklar) ile baş edilebilir olayların sonuçlarıdır (Kadıoğlu, 2011: 37).

1.2.2.Olay

Yerel ve etkisi sınırlı olan, kurum ve kuruluşların iş yapma kapasitelerine etki etmeyen, genellikle ona ilk müdahale eden kişiler tarafından kontrol altına alınabilen hadiselerdir (Kadıoğlu, 2011: 37).

Afet, acil durum ve olay arasında büyüklük sıralaması yapılırsa, ani bir şekilde ve beklenmedik bir zaman diliminde meydana gelen bir durum günlük hayatı sekteye uğratmayacak oranda küçük ve kolay bir şekilde kontrol edilebiliyorsa olay, günlük hayatı etkilemesine rağmen dışarıdan herhangi bir yardım alınmadan yerel imkanlarla kontrol altına alınabiliyorsa acil durum, ortaya çıkan durum yerel kapasiteyi aşıyor, mevcut imkanlar durumu kontrol altına almaya yetmiyorsa afet olarak ifade edilir (Laçiner ve Yavuz, 2013: 116).

1.2.3. Tehlike

Sosyoekonomik düzen ve etkinlikleri zarar verme potansiyeli olan aynı zamanda can ve mal kaybına da yol açan her şey tehlike olarak nitelendirilebilir (Işık vd, 2012: 90). Diğer bir tanımla tehlike, insanlar için olumsuz etkiler doğurabilen, doğal, teknolojik ve insan kökenli olan, sosyal, fiziksel ve ekonomik zararlara yol açabilecek bütün olaylardır (Özey, 2006: 6)

1.2.4. Risk

Gelecekte belirli bir zaman diliminde, belirli bir tehlikenin, bu tehlikeye maruz olan varlıklar veya tehlike altındaki unsurlara bunların zarar veya hasar görebilirliklerine bağlı olarak, verebileceği zararları ifade eder (Ergünay, 2010: 30). Herhangi bir afet sonrası, can ve mal kayıpları, yaralanmalar, ekonomide meydana gelen duraksamalar ve ekolojik çevrenin göreceği hasar risk olarak tanımlanmaktadır (Yavuz, 2014: 29)

Afet tehlikesinin meydana gelme olasılığı, afete maruz kalan insan yapısı unsurlarının dağılımı, bu unsurların afetten ne derece etkilendiklerini belirleyen zarar görebilirlik düzeyi, riski oluşturan faktörlerdir (Uzunçubuk, 2005: 18). Riskler bir toplumun zarar görebilirlik nitelikleri ile olası tehlikeler arasındaki ilişki düşünülerek hesaplanır. Hassas insan grupları, bireyler, inşa edilmiş çevre, altyapı ve doğal çevreyi içerir. Örneğin; çocuklar, yaşlılar, engelli bireyler, fakir insanlar, azınlık dilini konuşan gruplar, yakın zamandaki göçmenler, okur-yazar olmayan insanlar zarar görmeye daha fazla eğilimlidir (Ellena, 2010: 7).

1.2.5. Kriz

Beklenilmeyen ve ani olarak ortaya çıkıp gelişen, sosyal, ekonomik, politik ve fiziksel gelişme karşısında normal sistemin ciddi bir şekilde sarsılması, ortaya çıkan sorunun halledilmesi için, mevcut çözüm yollarının yeterli olmaması sonucu ortaya çıkan ve çaresizlikle gelişen gerilim durumuna denir (Demir ve Acar, 1997: 42). Başka bir ifadeyle; normal işleyişi ve toplumun esas değerlerini önemli ölçüde tehdit eden, zaman baskısı ve stres altında önemli kararlar vermeyi gerekli kılan durumları ifade etmektedir (Ergünay vd, 2008: 331).

1.3. Afet Türleri

Afet türleri literatürde genel olarak iki şekilde sınıflandırılabilir. Bunlar oluşum kaynaklı gereği, doğal afetler ve insan kaynaklı (teknolojik) afetlerdir (Şengün ve Temiz, 2007: 262). Doğal afetler dünya var olduğundan beri insanları etkileyen, maddi manevi hasarlara yol açan, insanlığın en büyük sorunlarından biridir. İnsan kaynaklı afetler teknolojiye ilerleme ile birlikte daha fazla meydana gelmeye başlamıştır

(Laçiner ve Yavuz, 2013: 116-117). Bu nedenle insan kaynaklı afetler ve teknolojik afetler aynı afet türü altında incelenecektir.

1.3.1. Doğal Afetler

Doğal afetler toplumların sosyo-ekonomik ve kültürel etkinliklerini olumsuz yönde etkileyen, önemli ölçüde maddi ve manevi kayıplara neden olan, ağırlıklı olarak ya da tamamen doğal etkenlerin sebebiyet verdiği, doğal tehlikelerle ortaya çıkan olaylar bütünüdür (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 4). Deprem, sel, heyelan, volkanik patlamalar, çığ, kaya düşmeleri, kuraklık, tsunami gibi afetler doğal afetlere örnek olarak verilebilir.

İnsanoğlu yeryüzünde birçok afetin meydana gelmesinde doğrudan rol oynasa da doğal afetler insanoğlundan bağımsız bir şekilde meydana gelir. Bu doğal afetler insanlardan bağımsız bir şekilde meydana gelmesine rağmen insanların etkisiyle doğal afetlerin etkileri büyüebilmekte hatta doğal afetler daha sık meydana gelebilmektedir. Bu durumun temel sebebi gün geçtikçe insanoğlunu doğaya zarar vermesi ve doğayı tahrip etmesidir. Örneğin; bitki örtüsünün insanlar tarafından tahrip edilmesi toprak kaymalarında artışa sebep olmaktadır (Coppola, 2006: 40). Bazı durumlarda da tehlikeli doğa olaylarının meydana gelmesinde insanlar önemli bir rol oynar. Ancak olayı hazırlayan etkenler ve olayın oluşması, esas olarak afetin meydana geldiği bölgenin doğal özellikleridir. Örneğin; yamaçlarda görülen kütle hareketlerinin esas nedeni yamaç dengesinin bozulmasıdır. Bu bozulma doğal yollarla olabileceği gibi yol, baraj yapımı, taş ve maden ocağı açılması gibi insanların çeşitli faaliyetleriyle de olmaktadır (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 5).

Afetlerin büyük bir bölümü doğal kökenli olmaktadır. Ancak her doğa olayı afet olarak nitelendirilememektedir. Herhangi bir doğa olayının afet olarak nitelendirilebilmesi için insanları olumsuz yönde etkilemeli ve insanlara zarar vermesi gerekmektedir. Örneğin; insanların olmadığı bir yerde meydana gelen sel, deprem veya toprak kayması afet olarak nitelendirilmemektedir (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 7; Uluğ, 2009: 1-2).

Türkiye'nin tektonik oluşumu, jeolojik yapısı, topoğrafyası ve meteorolojik özellikleri sebebiyle her zaman doğal afet tehlikesi ve riskiyle karşı karşıya olan bir

ülkedir (JICA, 2004: 27). Türkiye’de sık yaşanan doğal afetler, deprem başta olmak üzere sel, toprak kayması, kaya düşmesi ve çığdır (Genç, 2007: 205).

Doğal afetler dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi Türkiye’de de büyük kayıplara neden olmuştur. Doğal afetlerin Türkiye’de neden olduğu can kayıplarının yanı sıra, ülke ekonomisine de ciddi zararlar vermiştir. Son 60 yıllık istatistiklere bakıldığında; doğal afetlerin Türkiye’de neden olduğu doğrudan ve dolaylı ekonomik kayıpların, Gayri Safi Milli Hasıla’nın yüzde üçü kadar olduğu bilinmektedir. Türkiye’de en son meydana gelen büyük deprem olan Van depreminin maliyeti ise 5,5 milyar TL’yi geçmiştir (www.afad.gov.tr, 2017).

Tablo 1. Türkiye’de 1920 – 2017 Yılları Arasında Görülen Başlıca Afetler

Doğal Afet	Olay Sayısı	Ölü Sayısı	Yaralı Sayısı	Etkilenen Sayısı
Deprem	75	82.313	96.038	6.922.754
Sel/Taşkın	41	1.359	214	1.785.020
Heyelan	12	439	191	13.487
Fırtına	9	98	139	13.639

Kaynak: (www.emdat.be, 2017)

Yukarıda tabloda görüldüğü gibi, 1920-2017 yılları arasında Türkiye’de 75 deprem meydana gelmiş ve bu depremler sonucunda 82.313 insan hayatını kaybetmiştir. Belirtilen yıllar arasında 41 sel/taşkın, 12 heyelan ve 9 fırtına afeti meydana gelmiş ve bu afetler 1.896 insanın hayatını kaybetmesine neden olmuştur.

Aşağıda Türkiye’de ve dünyada en çok maddi ve manevi hasara yol açan doğal afetler ele alınmıştır.

1.3.1.1. Deprem

Deprem yer kürenin sarsılması, titremesi, göçmesi, yükselmesi ve oynamasından meydana gelen, yer kabuğunun ani hareketidir (Şimşek, 2001: 25). Yerkabuğu içindeki kırılmalar nedeniyle ani olarak ortaya çıkan titreşimlerin, dalgalar halinde yayılarak geçtikleri ortamları ve yer yüzeyini sarsma olayına denir (www.icisleriafad.gov.tr,

2017). Yıkım gücü en yüksek, oluşma biçimleri ve zamanları en zor kestirilen afet türü olan deprem, en çok üzerinde durulması gereken doğal afettir (Canbolat vd, 2006: 10). Depremlerin aniden ortaya çıkması ve önlenememesi sebebiyle, toplumlar üzerinde çok büyük maddi ve manevi kayıplara neden olmaktadır. Depremlerin ardından farklı afetlerin meydana gelme olasılığı bulunmakta olup, bu olasılığın depremlere hazırlıkta göz önünde bulundurulması kayıpların azaltılmasında önem arz edebilmektedir.

Türkiye, dünyanın en aktif deprem kuşaklarından biri olan Akdeniz, Alp, Himalaya deprem kuşağı üzerinde yer almaktadır (Ergünay,2007: 3). Türkiye topraklarının yaklaşık %42'si birinci derece, %24'ü ikinci derece, %18'i üçüncü derece %12'si dördüncü derece ve %4'ü de beşinci derece olarak tanımlanan deprem bölgeleri içerisinde yer almaktadır. Aynı zamanda Türkiye nüfusunun %43-45'i birinci derece, %22-24'ü ikinci derece, %12-17'si üçüncü derece, %13-15'i dördüncü derece ve %2 civarında bir nüfus da beşinci derece deprem bölgesi içerisinde yaşamaktadır (Avcı, 2011: 304). Böylesine depremselliğe sahip olan Türkiye'de ortalama bir buçuk yıl aralıklarla mal ve can kayıplarına sebep olan depremler meydana gelmektedir (Öztürk, 2003: 44). Ayrıca deprem Türkiye'de en fazla yıkıma, can kaybına neden olan afet türüdür. Türkiye'de, ortalama olarak her yıl 1000 kişi depremde hayatını kaybetmekte, 2100 kişi yaralanmakta ve 7000 yapı hasar görmektedir (Genç, 2007: 204).

Depremler verdikleri manevi kayıplarla birlikte, büyük maddi kayıplara yol açabilmekte ve hatta ülkeleri ciddi mali sıkıntılar içerisine sokabilmektedirler. Depremlerin ülke ekonomimize verdiği zararlar da azımsanmayacak miktarlardadır. Türkiye'de meydana gelen Marmara, Düzce ve Van depremlerinde maddi kayıp yaklaşık 13 milyar dolar olduğu bilinmektedir (Akar, 2013: 202).

1.3.1.2. Sel/Taşkın

Genel şartlarda kuru olan bölgeler üzerinde normal seviyenin ötesinde büyük miktarda suyun taşmasına sel denir. Uzun süren yağmurlar, ırmak\nehir taşkınları, baraj yıkılması ya da şiddetli boranlar veya tropikal kasırgalar gibi iklim koşullarından dolayı da oluşabilir. Seller binlerce kişiyi evsiz bırakan ve binlerce kişinin hayatına mal olan doğal afetlerin en ölümcül olanlarından biridir (Shaw vd, 2009: 82).

Seller, Türkiye'de ve dünyanın birçok ülkesinde, büyük can ve mal kayıplarına neden olan doğal bir afettir. Akarsu havzalarının doğal özelliklerinin insanlar tarafından

tahrip edilmesi ve akarsu yataklarına yapılan yanlış müdahaleler, akarsu yatakları için normal olan yağışların bile sellere dönüşmesine ortam hazırlamaktadır (Özdemir, 2007: 155).

Sellerin meydana gelmesinde rol oynayan faktörler; iklim, akarsular ve özellikleri, jeomorfolojik özellikler, toprak özellikleri ve beşeri faktörlerdir (Zeybek, 2007:243). Sellerin meydana gelmesinde rol oynayan faktörlerde dikkat çekici bir noktada bu faktörlerden bir kısmının insan kaynaklı olmasıdır. İnsanoğlunun ormanları yok etmesi, akarsuların taşmasına karşı doğal set görevi üstlenen ağaçların yok olmasına neden olmuştur. Ayrıca insanoğlunun atmosfere verdiği zararların sonuçları arasında olan iklim değişiklikleri ve küresel ısınma da sellerin artmasına ve daha sık yaşanmasına neden olmuştur (Yılmaz, 2003: 23).

Sel ve taşkınlar çok yaygın ve sık görülme özelliklerini 2016 yılı içerisinde de sürdürmüşlerdir. 2016 yılı içerisinde sel ve taşkınlar sebebiyle 2.025 kişi hayatını kaybetmiş, ekonomik kayıp 100 milyar doları aşmıştır. Sel ve taşkınlardan en fazla etkilenen kıta Asya kıtası olmuştur. En fazla can kaybı Kuzey Kore de meydana gelmiş ve 525 insan hayatını kaybetmiştir (Ersoy vd., 2017: 19).

Türkiye’de depremlerden sonra en fazla can ve mal kaybına sebep olan doğal afetler sel ve taşkınlardır. Türkiye’de yaygın şekilde ve yoğun olarak devam eden orman ve bitki örtüsünün tahribinin yol açtığı erozyon, Türkiye’nin birçok bölgesinde sel ve taşkınların meydana gelmesinde etkili olmaya devam etmektedir (JICA,2004: 31). Türkiye’de sel ve taşkın olayları en çok ilkbahar yaz ve kış aylarında meydana gelmektedir. En fazla sel ve taşkınların görüldüğü bölgeler, %52’si Karadeniz Bölgesi’nde olmak üzere, Akdeniz ve Marmara bölgelerinde meydana gelmektedir (Özcan, 2006: 48).

1.3.1.3.Çığ

Genellikle bitki örtüsü olmayan, engebeli, dağlık ve eğimli arazilerde vadi yamaçlarında tabakalar halinde birikmiş olan kar kütlesinin iç veya dış kuvvetlerin etkisi ile başlayan bir ilk hareket sonucu yamaçtan aşağı kayması olayıdır (Türkmen, 2006: 12).

Dağlık arazide ve dere havzalarının yüksek kesimlerindeki yamaçlar üzerinde biriken kar örtüsünün zaman zaman çeşitli nedenlerle dengesini yitirip hareket etmesiyle

çığlar oluşur. Çığlar tüm dağlık ülkelerde olduğu gibi yurdumuzun dağlık bölgelerinde de hemen her yıl meydana gelen ve önemli can ve mal kayıplarına yol açan doğal afetlerdendir (Görçelioğlu,2003: 303).

Çığ düşmeleri Türkiye’de kar yağışlarının yoğun olduğu Doğu ve Güneydoğu Bölgeleri ile Karadeniz bölgesinin iç kesimlerinde görülmektedir (Kentleşme Şurası, 2009: 14). Türkiye kış ve ilkbahar mevsimlerinde çığla karşılaşmaktadır. Çığ bir afet olarak, birçok insanın hayatını kaybetmesine ve büyük maddi zararlara yol açmaktadır. 1990’lı yıllarda yaşanan büyük felaketler Türkiye’de çığ zararlarını azaltma amaçlı projeleri ve akademik çalışmaların başlamasını tetiklemiştir (Koçyiğit vd, 2016 :519).

2016 yılı içerisinde Dünya’da 182, Türkiye’de 20 çığ afeti meydana gelmiştir. Meydana gelen bu çığ afetleri sonucunda Dünya’da 35, Türkiye’de ise 4 insan hayatını kaybetmiştir (Ersoy vd., 2017: 24).

1.3.1.4. Heyelan

Dağlık bölgelerde eğimli yamaçlardaki büyük toprak kütlelerinin veya kayaların yerçekimi, eğim, su, iklimsel faktörler, tektonizma, ayrışma gibi olayların etkisiyle yamaç aşağı kaymasıdır (Anbalagan, 1992: 271).

Heyelanların, dünyanın birçok bölgesinde görülmeleri, genellikle ani gelişmeleri, büyük can ve mal kaybı ile topoğrafyada çok büyük değişikliklere neden olmaları ve başladıkları andan itibaren önlenememeleri, heyelanlara ayrı bir özellik kazandırmaktadır (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 87).

Heyelanlar, yıkımlar kadar can ve mal kayıplarına yol açabilmektedir. Örneğin 1963 yılında İtalya’daki Vaiont Baraj Gölü yamacında ortaya çıkan heyelanda yaklaşık 3000 kişi hayatını kaybetmiştir (Öztürk, 2002: 44).

Heyelanlar dünyada olduğu gibi Türkiye’de de kayıplara sebep olan doğal afetlerdendir. Heyelanlar, en fazla Karadeniz (Trabzon, Rize, Artvin, Bartın ve Zonguldak) ve Doğu Anadolu (Erzurum ve Malatya) Bölgelerimizde meydana gelmektedir (Erkan, 2010: 70). Son yıllarda heyelanların oluşma sıklığı ve verdiği zararlar bakımından en fazla etkilenen bölge Doğu Karadeniz bölgesidir. Heyelanların fazla olmasının nedeni; yağışın, yamaç eğiliminin ve killi kayaçların fazla olması ile bazı kesimlerde ana kayayı oluşturan tabakaların yamaç eğimine paralel uzanmasıdır (Filiz ve Avcı, 2013: 31).

Türkiye'nin iklimi, jeomorfolojik ve jeolojik özellikleri heyelanların oluşması için uygun koşullara sahiptir. Ayrıca yamaçlar üzerindeki bitki örtüsünün yok edilmesi veya tahribi; çeşitli amaçlar için arazinin yanlış kullanılması heyelanların oluşmasına ortam hazırlamaktadır (Öztürk, 2002: 41). Türkiye de 1920 yılından bu yana meydana gelen heyelanlarda 439 kişi yaşamını yitirmiştir (www.emdat.be, 2017).

1.3.1.5. Kuraklık

Yağışların, önemli ölçüde normal seviyelerinin altına düşmesi sonucu arazi ve su kaynaklarının olumsuz etkilenmesidir (Kadioğlu, 2008: 281). Esas olarak yağış yetersizliğine bağlı olarak su azlığıyla ortaya çıkan kuraklık, üretim düşüklüğüne, yetersiz beslenmeye, sonuçta kıtlık, açlık ve ölümlere neden olabilmektedir (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 313). Aynı zamanda kuraklık, en kapsamlı sosyo-ekonomik zararlara neden olan, yavaş gelişen, en sinsi ve en tehlikeli doğal afettir (Kadioğlu, 2008: 278).

Türkiye'deki kuraklık olaylarının en şiddetli ve geniş yayılış olanları, 1971-1974 dönemi ile 1983, 1984, 1989, 1990, 1996 ve 2001 yıllarında olmuştur (Türkeş, 2003: 182). Özellikle güney bölgelerinde etkili olan bu kuraklıklar nedeniyle, bu bölgede %30'lara varan bir üretim kaybı meydana gelmiştir (JICA, 2004: 40).

1.3.2. İnsan Kaynaklı (Teknolojik) Afetler

Doğa ile aralarında bir neden sonuç ilişkisi kurulamayan ve doğrudan insan faktöründen kaynaklanan afetlerdir (Yılmaz, 2003: 28). Teknolojinin insanların hayatına getirdiği kolaylıkların yanında, insan hayatını tehdit eden yeni risklerde ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle insan kaynaklı afetler ve teknolojik afetler aynı başlıkta ele alınabilmektedir (Yavuz, 2014: 48-49). Teknolojik ilerleme ve sanayileşmenin ortaya çıkardığı insan kaynaklı afetler ise dünyadaki tüm canlı hayatına ve insan medeniyetine çok ciddi boyutlarda tehlike arz etmektedir (Güler, 2007: 117).

Orman yangınlarının bir kısmı, göçler, nükleer ve kimyasal kazalar, maden kazaları, biyolojik ajanlar, baraj patlamaları, terör olayları, ulaşım kazaları, savaşlar, çatışmalar, sabotajlar, katliamlar insan kaynaklı (teknolojik) afetler içerisinde yer almaktadır (Eryılmaz, 2007: 31). İnsan kaynaklı afet türleri genel itibarıyla insanın doğaya müdahalesi veya insanlar tarafından üretilen zararlı maddelerin kontrol

edilememesi ya da bilinçli bir şekilde hedef alınan bölge veya insanlara saldırı sonucunda oluşan olaylar olduğunu söylenebilmektedir.

Türkiye bulunduğu konum itibariyle, insan kaynaklı afetler açısından bakıldığında riskli bir bölgede olduğu söylenebilmektedir. Özellikle Türkiye'nin jeopolitik konumu ve hemen yanı başındaki komşu ülkelerin içinde bulunduğu savaş durumları, Türkiye'yi insan kaynaklı afetlere açık bir hale getirdiği görülmektedir. Örneğin, Suriye'de meydana gelen savaş nedeniyle düzensiz göçler meydana gelmiştir. 2016 yılında 69.755 Suriye vatandaşı Türkiye'ye düzensiz bir şekilde göç etmiştir (www.goc.gov.tr,2017). Ayrıca Türkiye ve Türkiye'ye komşu olan ülkelerde yapılması planlanan nükleer santraller de, teknolojik kaynaklı afetlerin görülme ihtimalini artırdığı söylenebilir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. AFET YÖNETİMİ, HASTANE AFET PLANLARI VE ÇANAKKALE İLİNİN AFETSELLİĞİ

2.1. Afet Yönetimi

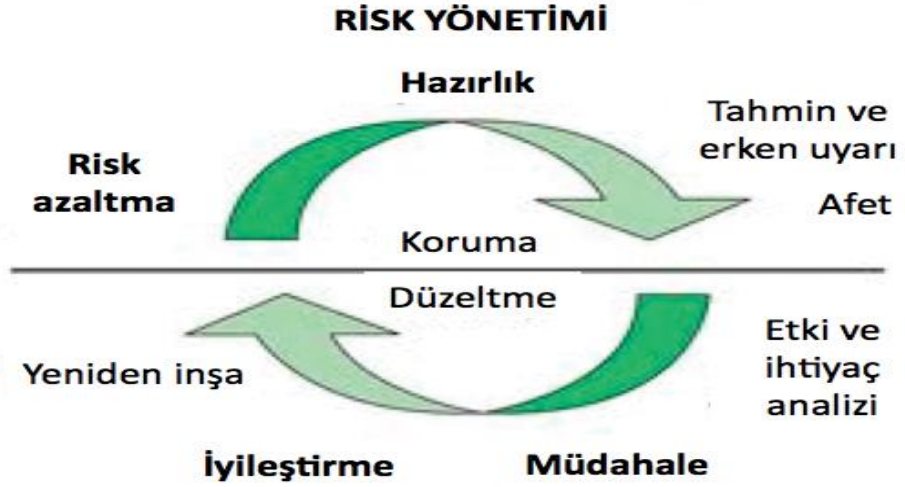
Afetler geçmişte ve günümüzde insanoğlunun en büyük sorunlarından biri olmuştur. Afetler dünyada binlerce insanın ölmesine, yaralanmasına, büyük ekonomik kayıplara neden olmuş ve olmaya devam etmektedir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte doğal olan afetlerin yanında insan eliyle ortaya çıkan afetler de meydana gelmeye başlamıştır.

Günümüz teknolojisinin geldiği noktaya rağmen afetlerin önüne geçilememekte, afetlerin meydana getirdiği can kayıpları engellenememektedir. Afetlerin meydana geldiği yerde doğal ve yapay tüm unsurlar olumsuz bir şekilde etkilenmektedir. Afetlerin etkilerinin çok vahim boyutlara ulaşmasının en temel nedeni önüne geçilememesi ve aniden ortaya çıkmalarıdır. Afetler karşısında yapılabilecek en etkili önlem, bu afetlerin etkilerinden kurtulmak veya bunların toplum üzerindeki etkilerini en aza indirmek için araştırmalar yapmak, planlar geliştirmek ve bunları olabildiğince uygulamaya çalışmaktır (Erkal ve Değerliyurt, 2009: 151)

Herhangi bir yerde meydana gelen bir afet başka bir afetin tetikleyicisi konumuna girebilmektedir. Örneğin, depremlerden sonra yangın meydana gelmesi sıkça karşılaşılan bir durumdur. Tüm bu olumsuzluklar insanoğlunun afetlerin, etkilerini azaltmak ya da önlemenin yollarını bulmak için işe koyulmasına neden olmuştur. Bu noktada “afet yönetimi” kavramı ortaya çıkmıştır.

Afet yönetimi; afetlerin önlenmesi ve zararlarının yok edilmesi veya azaltılması amacıyla afet öncesi ve sonrasında yapılması gereken faaliyetlerin planlanması, yönlendirilmesi, desteklenmesi, koordine edilmesi ve uygulanması için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla, kaynaklarının bu ortak amaç doğrultusunda kullanımını gerektiren bir yönetim şekli olarak tanımlanmaktadır (Şahin, 2009: 132).

Şekil 1.Modern Afet Yönetimi



Kaynak: KADIOĞLU Mikdat; (2011), *Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek*, 1. Baskı, T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını, İstanbul.

Diğer bir tanıma göre afet yönetimi, olası bütün tehlikelere karşı hazırlıklı olma, zarar azaltma, müdahale etme ve iyileştirme amacıyla mevcut kaynakları organize eden, analiz, planlama, karar alma ve değerlendirme süreçlerinin tümüne denir (Kadioğlu, 2008: 9). Tanımlardan da anlaşılacağı üzere afet yönetimi çok boyutlu, kapsamlı ve aşamalı bir yönetim şeklidir.

Afet yönetimi olumsuz olayların negatif etki ve/veya sonuçlarını azaltmayı amaçlayan sistematik bir süreçtir. Afet yönetiminin amaçları;

- Daha etkili hazırlık ve müdahale aracılığıyla kayıpları en aza indirmek
- Daha etkili ve sağlam iyileştirme yaratmaktır (China İniative, 2008: 9)

Kapsamlı afet yönetiminin amaçlarını Işık ve ark. şu şekilde açıklamışlardır;

- Afet öncesinde toplumun en az zarar ve fiziksel kayıplarla kurtulabilmesi için gerekli teknik, idari ve yasal önlemleri olay olmadan önce almak,
- Önlem alınamadığı durumlarda ise en iyi müdahale çalışmalarının yapılmasını sağlamak,
- Zarar azaltma çalışmalarını kalkınmanın her aşamasına dâhil etmek,
- Toplumun her kesiminin en az zararla kurtulabilmesi için gerekli bilgi ve eğitimi vermektir (Işık vd, 2012: 89).

Etkili bir afet yönetimi gerçekleştirmek için öncelikle toplumun tüm kurum ve kuruluşlarının, var olan kaynaklarının bu amaca yöneltilmesi gerekli olmaktadır. Bunun yanında tehlikelerin önceden belirlenmesi, bu tehlikelerin ortadan kaldırılması veya en aza indirilmesi için gerekli çalışmaların yapılması esastır. Afet öncesi gerekli planların yapılması ve afet sırasında izlenecek yolların önceden belirlenmesi etkili bir afet yönetiminin başarıya ulaşmasında gerçekleştirilmesi gereken adımlardandır.

2.1.1. Afet Yönetimi Safhaları

Afet yönetimi evreleri afet öncesi (risk yönetimi) ve afet sonrasında (kriz yönetimi) yapılan çalışmalar olarak iki ana başlık altında incelenmektedir. Zarar azaltma, hazırlık, tahmin ve erken uyarı ve afetin meydana gelmesi, risk yönetimi başlığı altında incelenirken, etki analizi, müdahale, iyileştirme ve yeniden yapılanma, kriz yönetimi başlığı altında incelenmektedir. Literatür incelendiğinde farklı sınıflandırmalara da rastlanabilmektedir. Afet yönetimi evreleri birbirlerine döngüsel bir şekilde bağlı olmakla birlikte, bir evrede yapılan başarılı çalışmalar diğer evreleri olumlu veya olumsuz etkileyebilmektedir.

2.1.1.1. Zarar Azaltma

Afet tehlikesinin önlenmesi veya büyük kayıplar doğurmaması için, yapılması gereken tüm faaliyetleri içerir (Şahin, 2009: 134). Zarar azaltmanın en basit kuralı; önlenabilir tehlikelere karşı engel olucu tedbirler almak, önlenemeyenlere karşı koruyucu tedbirleri arttırmaktır (Güler, 2008: 36). Zarar azaltma, toplumsal bilinçlenme, kentsel planlama, mühendislik kavramları ve uygulama teknikleri üzerine kurulu bir önlemler bütünüdür (Yavaş, 2005: 42). Bu çalışmalar afet öncesi yapılan ve afet anında en az kayıp vermek ya da hiç kayıp vermemek için yapılan çalışmalar bütünüdür denilebilir.

Bu evrede yapılacak olan çalışmalar, farklı disiplinlerdeki meslek gruplarının birlikte çalışmasını gerektirdiği için diğer evrelere nazaran daha karmaşık bir yapıya sahiptir. Bu evre yapısal ve yapısal olmayan tüm zarar azaltma çalışmalarını kapsar. Meydana gelen herhangi bir afetten sonra başlayan iyileştirme evresiyle birlikte başlayan bu evre yeni bir afet meydana gelene kadar devam eder. Zarar azaltma evresinde yapılan çalışmaların temel özelliği ülke, bölge, yerleşme bazında olmak

üzere, çok geniş ve farklı alanlarda yayılan, ancak aynı amaca yönelmiş eylemler bütünü olmasıdır (Yavaş, 2005: 39).

Sağlık sektöründe zarar azaltma çalışmalarına bakacak olursak diğer yapılara nazaran bu yapılarda standartlara bağlı kalmak büyük önem arz etmektedir. Çünkü hastaneler ve sağlık kurumları sadece hastaların değil afetzedelerin getirileceği yer olmasından dolayı afetlerin hemen akabinde kullanılabilecek durumda olmaları gerekmektedir. Afetlerin hemen sonrasında baskı altında kalacak ilk kurum hiç şüphesiz hastanelerdir. Hastanelerdeki zarar azaltma önlemleri ilk olarak, hastaların ve çalışanların hayatlarını kaybetmelerini engellemeye, ikinci olarak da tehlike etkisi sonrası normal işlevini sürdürmesine olanak sağlayacak şekilde yapılmalıdır (Sarp, 2009: 75).

2.1.1.2. Hazırlık

Hazırlıklı olma aşaması, olası bir afette ortaya çıkması muhtemel kayıpların ve tehlikelerin giderilmesi, kişilerin kurtarılması, kayıpların bulunması ve acil yardım gereksinimlerinin karşılanması amacıyla, arama- kurtarma yeteneğinin geliştirilmesi ve hazır tutulması, için gerekenlerin yapıldığı aşamadır (Gökçe ve Tetik, 2012: 13). Hazırlık evresinde yapılan çalışmaların ana hedefi, tehlikenin insanlar için olumsuz etkiler doğurabilecek sonuçlarına karşı önlemler alarak, zamanında en uygun şekilde ve en etkili yöntem ve organizasyonlarla müdahale edebilmeye hazırlamaktır (Kadioğlu, 2008: 18).

Afet yönetiminin tüm evrelerinde olduğu gibi, hazırlık evresi zarar azaltma evresinden ayrı düşünülmemelidir. Zarar azaltma evresinde yapılan çalışmalar ve alınan önlemler her zaman için yeterli gelmeyebilir. Afetlerin aniden ortaya çıkmasından dolayı bu safhada yapılan planlar büyük önem taşımaktadır. Hazırlık aşamasında kurumların yaptığı planlar çerçevesinde gerekli atamaların yapılmasıyla birlikte, hangi afet olayında nasıl tepki verecekleri ve gerekli personel, ekipman ve kaynaklar önceden belirlenmiştir. Belirlenen ekipman ve kaynakların zarar görmemesi için gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

Afet yönetim planlarının yapılması, bu planlar çerçevesinde gerekli tatbikatların yapılması, yapılan planların sürekli olarak güncelleştirilmesi, görev yapacak

personellerin eğitilmesi, haberleşme, erken uyarı ve alarm sistemlerinin kurulması ve geliştirilmesi gibi çalışmalar da bu evrede yapılan çalışmalar arasında yer almaktadır.

Kadıoğlu (2011) afetlere hazırlık çalışmalarını üç seviyede dokuz temel unsura şu şekilde ayırmıştır;

Tablo 2. Afet Hazırlığının Dokuz Temel Unsuru

1. Ulusal Seviye	2. Yerel Seviye	3. Bireysel seviye
• Politikalar • Prosedürler • Rehberler	• Planlar • Kaynaklar • Yetki	• Bilgi • Yetenek • Tutum ve Davranış

Yukarıdaki unsurlardan da anlaşılacağı şekilde afetlere hazırlık tek kurum tek kişi veya sadece kamu kurumlarının yapması gereken çalışmalar değildir. Bütün kamu özel kurum ve kuruluşların kendi içinden başlayarak yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde bir hazırlık sürecine girmeleri afetlerde meydana gelebilecek olası kötü sonuçlarla baş etmede yararlı olacaktır.

2.1.1.3. Müdahale

Afetin meydana gelmesinden hemen sonra başlayan müdahale evresi, afetin şiddetine ve büyüklüğüne bağlı olarak, saatler, günler hatta aylarca sürebilmektedir. Afet sırasında ya da hemen sonrasında mümkün olan en kısa ve en hızlı şekilde çok sayıda insan hayatını kurtarma, enkaz kaldırma, yaralıların tıbbi tedavisini sağlama, açıkta kalanların, barınma, beslenme, korunma, ısınma, psikolojik destek gibi hayati önem taşıyan ihtiyaçlarını karşılama çalışmalarının tümünün yapıldığı evredir (Şahin, 2009:135). Müdahale evresindeki ana hedef, söz konusu faaliyetlerin, en kısa zaman içinde ve en uygun teknik ve yöntemlerle gerçekleştirilmesini sağlamaktır (Gökçe ve Tetik, 2012: 14-15).

Afetlerin ikincil tehlikelerinden olan yangın, patlama bulaşıcı hastalıkların yayılmasını önleme noktasında da çalışmalar müdahale evresinde yapılmaktadır. Müdahale evresinde haberleşme ve koordinasyon hayati önem arz etmektedir. Bunun temel sebebi afetin meydana geldiği yerde, hayatın en kısa süre içerisinde normale

dönmesi amaçlandığından dolayı, devletin tüm güç ve kaynaklarının ivedilikle afet bölgesine yönlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Bu kaynak ve güçlerin sorunsuz ve etkili bir şekilde afet bölgesine yönlendirilmesi, kusursuz bir haberleşme ve koordinasyonla mümkün olabileceği söylenebilmektedir.

Hazırlık evresinde topluma verilen, özellikle arama kurtarma eğitimleri müdahale evresinde çok büyük önem taşımaktadır. Uzmanlara göre depremzedelerin yüzde doksandan fazla bir bölümü; kendi aileleri, komşuları ve arkadaşları tarafından kurtarılmıştır (Akdağ, 2002 :10).

Afet döneminde ilk müdahalenin afetzedelerin yakınları tarafından yapılmasının önemi göz önünde bulundurularak Türkiye’de de çeşitli projeler yürütülmektedir.. Bu projelerden biri olan MAG (Mahalle Afet Gönüllüleri) projesinden kısaca söz etmek yararlı olacaktır. Proje çerçevesinde gerekli eğitimler verilip, arama kurtarma sırasında kullanılacak ekipmanlar da temin edilir. Proje kapsamındaki mahallelere ulaşılması kolay ve güvenli bir noktaya konteynır kurulup içine MAG malzemeleri konulmuştur. Projenin amacı; ekip ve ekipman sağlayarak, mahalle bazında özellikle afet sonrasındaki kritik saatlerde müdahale imkan ve kabiliyetini güçlendirmektir. İsviçre Hükümeti’ne bağlı İsviçre Kalkınma ve İşbirliği Dairesi’nin desteği ile İçişleri Bakanlığı’nın 01 şubat 2001 tarihli oluru, yetkili valiliklerin onayı ve yerel ortakların iş birliği ve Sivil Savunma Gönüllüler Yönergesi çerçevesinde uygulanmaktadır. Proje ilgili İl Valilikleri ve İsviçre Kalkınma ve İşbirliği Dairesi işbirliğiyle yürütülmektedir. Kocaeli’nde beş ilçede 17, Yalova’da üç ilçede beş, İstanbul’da sekiz ilçede 18 mahalle olmak üzere toplam 40 mahalleden 1.707 MAG temel eğitimlerini tamamlamış ve gerekli ekipmanlarla donatılmışlardır. İstanbul başta olmak üzere proje halen uygulanmaya devam etmektedir (www.mag.org.tr, 2017).

2.1.1.4. İyileştirme ve Yeniden Yapılanma

Acil müdahaleler ve afet sonucu oluşan panik havasından hemen sonra iyileştirme ve yeniden yapılanma safhasına geçilir. İyileştirme ve yeniden yapılanma safhasında insanların en kısa sürede gündelik hayatlarına dönmesini sağlamaktır. Afete maruz kalan yerleşim alanlarının haberleşme, ulaşım, su, elektrik, kanalizasyon, eğitim, daimi iskân, ekonomik ve sosyal aktiviteler vb. gibi hayati ihtiyaçlarının en kısa sürede

karşlanması ve uzun vadede insanlar için daha kaliteli ve güvenli yeni yaşam çevreleri oluşturulmasıdır (Ergünay ve Özmen, 2013: 5).

iyileştirme ve yeniden yapılanma evresinin ne kadar süreceği afetin şiddetine ve doğasına göre değişecektir. Yapılacak olan işlemler, gerek afetin meydana geldiği bölgenin yerel yönetimi üzerine gerekse devlet üzerine ciddi bir ekonomik yük bindirecektir. Alt yapı ve üst yapının düzeltilmesi ve toplumun ekonomik ve sosyal hayatlarını normale döndürmek için gerekli çalışmalar yürütülür.

Afetler büyük yıkımlara ve can kayıplarına neden olmaktadır. Afetlerin meydana getirdiği yıkımlar bir yönüyle, gelecekte meydana gelebilecek afetlerden en az zararla kurtulmak için avantaj sağlayacaktır. Çünkü yeniden yapılanma safhasıyla birlikte geçmişte yapılan hatalar tekrarlanmayacak daha güvenli ve sağlam yapılar inşa edilecektir.

Sonuç olarak afet yönetiminin safhaları birbirinden kesin çizgilerle ayrılmadığı ve birbirlerine döngüsel olarak bağlı olduğu görülmektedir. Etkili bir afet yönetim sistemi, toplumu afetin meydana getireceği yıkım ve can kayıplarını azaltmada önemli bir rol oynayacağı, afet safhalarının uygulanmasının etkinliği, afet sonucunda meydana gelecek olumsuzluklarla başa çıkma kapasitesinin artmasına yardımcı olacağı öngörülmektedir. Etkili bir afet yönetiminde kişi veya kurum ayrımı yapılmamakta, toplumun bütün bireylerine görevler düşmektedir. Afet yönetimi sürekli bir yönetim şekli olmakla birlikte, güncel tutulması ve yenilenmesi önem arz ettiği söylenebilmektedir.

2.2. Çanakkale İlinin Afetselliği

Araştırmanın yapıldığı yer olan Çanakkale ili, Türkiye'nin batısında yer alan, adaları, ormanları, tarihi ve kültürel değerleriyle zengin bir ilimizdir. Çanakkale ili, birinci derece deprem bölgesinde yer almaktadır. Çanakkale ilinde bugüne kadar meydana gelen afetlere bakıldığında kayıplara sebebiyet veren afetleri meydana geldiği görülmektedir.

İl topraklarının büyük bölümünün Kuzey Anadolu fay hattının üzerinde bulunması, depremlere sebebiyet vermiştir. Özellikle 18 Mart 1953 yılında meydana gelen Yenice depremi maddi ve manevi kayıplara neden olmuştur. Meydana gelen afette

ilçe büyük zararlar görmüş, afet riskinin azaltılması adına, bulunduğu konumdan daha aşağıda yeniden kurulmuştur (Soylu, 2011: 54).

Çanakkale ili sahip olduğu boğaz nedeniyle geçiş bölgesidir. Ayrıca boğazdan geçen sayısız yük ve ticaret gemileri büyük tehlike arz edebilmektedir. 27.06.2017 tarihinde, Çanakkale Boğazı'nda bir yolcu gemisiyle akaryakıt tankeri çarpışmıştır. Yolcu gemisinde 853 yolcu ve 382 mürettebat bulunmakta, akaryakıt tankerinin ise 50.000 tonluk patlayıcı maddeyle dolu olduğu belirtilmiştir. Kaza sonucu büyük bir facianın eşiğinden dönülmüştür (www.ibb.gov.tr, 2017).

Çanakkale ili sahip olduğu yüksek oranda afet potansiyelleri, deprem, sel, toprak kayması, trafik ve ulaştırma kazaları, orman yangını, kimyasal kaza, nüfus hareketleri, radyolojik kaza ve kuraklıktır (Öztürk, 2011: 93).

2.2.1. Çanakkale İlinde Meydana Gelen Başlıca Afetler

Deprem, orman yangınları, heyelan ve seller Çanakkale ilinde meydana gelen başlıca afetlerdendir. Aşağıdaki tablolarda verilen bilgiler Çanakkale İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğünden temin edilmiştir.

Tablo 3. Çanakkale İlinde Meydana Gelen Depremler

Meydana Geldiği Tarih	Meydana Geldiği Yer	Sonuç
18.03.1953	Yenice	305 kişi yaşamını yitirmiş, 9.670 yapı hasar görmüştür.
05.07.1983	Biga	5 kişi yaşamını yitirmiş, 25 kişi yaralanmış ve 640 yapı hasar görmüştür.
27.03.1975	Gelibolu	7 kişi yaşamını yitirmiş, 985 yapı hasara görmüştür.
06.02.2017	Ayvacık	Can kaybı meydana gelmemiş, 8 kişi yaralanmış, 1.272 yapıda hasar meydana gelmiştir.

Kaynak: (Çanakkale AFAD, 2017).

Çanakkale ilinde meydana gelen tüm depremler ele alınmamıştır. Yukarıda da belirtildiği gibi Çanakkale birinci deprem bölgesinde yer almakta ve sık sık deprem yaşanmaktadır. Meydana gelen depremler arasında, en çok can ve mal kaybına sebebiyet veren depremlere yer verilmiştir.

Tablo 4. Çanakkale İlinde Meydana Gelen Orman Yangınları

Meydana Geldiği Tarih	Meydana Geldiği Yer	Sonuç
17.08.1998	Biga	Meydana gelen orman yangınında bir kişi yaşamını yitirmiştir.
21.08.2011	Çan	20 hektarlık ormanlık alan zarar görmüştür.
26.08.2011	Gökçeada	300 hektarlık ormanlık alan tamamen yanmıştır.
08.08.2013	Yenice	3 kişi yaralanmıştır.

Kaynak: (Çanakkale AFAD, 2017).

Çanakkale ilinde orman yangınları sık sık yaşanmaktadır. Yaşanan orman yangınları sonucunda ormanlar ve tarım arazileri ciddi zararlar görmektedir. 08.08.2013 tarihinde Çanakkale iline bağlı Yenice ilçesinde meydana gelen trafik kazası sonucu araç alev almaya başlamış, itfaiye ekipleri söndürme çalışmalarına başlamıştır. Aracın patlaması sonucunda üç kişi yaralanmış ve yangın ormanlık alana sıçramıştır.

Tablo 5. Çanakkale İlinde Meydana Gelen Heyelanlar

Meydana Geldiği Tarih	Meydana Geldiği Yer	Sonuç
06.04.1999	Çanakkale	21 kişi etkilenmiş 7 bina hasar görmüştür.
28.02.2001	Biga	34 kişi etkilenmiş 10 bina hasar görmüştür.
01.09.2003	Çanakkale	9 bina hasar görmüştür.
01.01.2015	Biga	3 bina hasar görmüştür.

KAYNAK: (Çanakkale AFAD, 2017)

18 Eylül 2012 yılında meydana gelen, Çanakkale ilinin, Biga ilçesine bağlı Sinekçi, Güvemalan, Koruoba, Hacıpehlivan köylerini etkileyen sel felaketinde, iki kişi yaşamını yitirmiştir. 04 Temmuz 2005 yılında Çanakkale'nin Gelibolu ilçesinde meydana gelen sel felaketinden 765 kişi etkilenmiş ve 1.449 hektar alanlık tarım arazileri zarar görmüştür (Çanakkale AFAD, 2017).

2.3. Hastane Afet Planı (HAP)

Hastane Afet Planı (HAP); afet esnasında meydana gelen kargaşaya hızlıca müdahale eden, olaylara sistematik bir şekilde yaklaşan, görevlilerin görevlerinin çok iyi tanımlandığı, kayıtların düzenli tutulduğu ve her alanda ortak dillin kullanıldığı bir afetle mücadele sistemidir (Tekin, 2016: 5).

Afetler tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de maddi manevi büyük zararlar vermiş ve vermeye de devam etmektedir. Afetlerden sonra toplumun hizmet beklediği en önemli kuruluşların başında hastaneler gelmektedir. Hastaneler afetlerin doğurduğu olumsuz sonuçlara karşı, insan hayatını kurtarma ve toplumun sağlığını koruma görevleri nedeniyle son derece önem teşkil eden kuruluşlardır. Geçmiş afet deneyimleri de bize göstermiştir ki herhangi bir afet durumunda hastane kapasitesini aşan durumlar ortaya çıkacaktır. Geçmiş afet deneyimlerinden bir diğer önemli nokta da, normal tıbbi hizmetler, yaralıların tedavi altına alınması, bulaşıcı hastalıkların kontrol altına alınması son derecede önemli hale gelmektedir. Tüm bu ihtiyaçlar ve hizmetlerin hayati önem taşımasından dolayı, bütün kamu ve özel kuruluşların, hastanelerin afetlere hazırlanmasında daha fazla çaba sarf etmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Dünyanın hiçbir yerinde sağlık hizmetlerinin aksamasına müsamaha gösterilmez. Sağlık

hizmetleri, bu hizmetleri de etkileyen afet durumlarında, toplum tarafından en fazla talep edilen ve kaliteli bir şekilde sunulması beklenen hizmetlerden biridir (Vatan ve Salur, 2010: 34).

Hastanelerin sunduğu sağlık hizmetlerinde, olağan dönemde dahi en ufak aksaklıkların yaşanması büyük sorunlara yol açabilmekte toplumun tepkisiyle karşı karşıya kalabilmektedir. Afet dönemlerinde sağlık hizmetlerine olan ihtiyaç olağan döneme göre çok daha fazla olmaktadır. Hastaneler herhangi bir afet durumunda hem kendi kendilerine yetmeleri gerekmekte hem de afetten dolayı artan ihtiyacı karşılamak zorundadırlar.

2.3.1 Hastane Afet Planının Ortaya Çıkışı

Amerika Birleşik Devletleri, Güney Kaliforniya itfaiye teşkilatı tarafından 1980’lerde geliştirilen Olay Yönetim Sistemi (ICS- Incident Command System), sonraları yenilenerek diğer kurumlara da uygulanabilecek hale getirilmiştir (Öztürk, 2011: 4). Bu çalışma hastanelere uygulanmaya başladığında Hastane Acil Olaylar Yönetim Sistemi (HEICS- Hospital Emergency Command System), olarak adlandırılmış ve ilk kez 1987 yılında ortaya çıkmıştır (Rodoplu ve Ersoy, 2007: 622). Hastane afet planının Türkiye’de uygulanmasında ortaya çıkabilecek sorunların giderilmesi adına ve hastane afet planının Türkiye’deki tüm hastanelere uygulanabilmesi için Sağlık Bakanlığı tarafından 2008 yılında ülke çapında eğitim programı uygulanmıştır (Öztürk, 2011: 5). Türkiye’deki İlk HEICS konferansı, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesinde yapılmış, akabinde diğer hastaneler afet planlarını yapmaya başlamışlardır (Özücelik vd, 2008:104). 20 Mart 2015 tarihinde Hastane Afet ve Acil Durum Planları (HAP) Uygulama Yönetmeliği resmi gazetede yayınlanıp yürürlüğe girmiştir (www.resmigazete.gov.tr, 2016).

2.3.2. Hastane Afet Planının Amaçları

Hastane afet planının amacı; ülke genelindeki tüm hastanelerin, afetlere ilişkin önlem almalarını, yurtiçinde meydana gelen afet ve acil durumlarda sunulacak sağlık hizmetleri konusunda gerekli hazırlıkları önceden yapmalarını ve ilk 72 saat boyunca hastane dışından hiçbir yardım almaksızın kendi kendine yeterli olmalarını sağlamaktır. (www.resmigazete.gov.tr, 2016).

Afetlerde yaşanan en büyük sıkıntılardan biri de, kurumlar arasında ortak bir afet dilinin olmamasıdır. Bu noktada hastane afet planı tüm kamu ve özel sağlık kuruluşları arasında ortak bir afet dili oluşturmayı amaçlamıştır. Türkiye’de bulunan hastanelerin fiziksel ve fonksiyonel olarak afete hazırlık ve dayanıklılığını artırma, afete müdahale faaliyetlerinde strateji ve uygulama bütünlüğü sağlamak üzere kurumsal yapılanma, iş ve işleyiş standartlarını geliştirme (HAP Hazırlama Kılavuzu, 2015: 6) de hastane afet planının hedefleri arasında yer almaktadır.

2.3.3 Hastane Afet Planının Hazırlanması

Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumuna bağlı hastanelerde;

- 1) Hastane yöneticisi veya başhekim,
- 2) Başhekim yardımcısı,
- 3) İdari ve mali hizmetler müdürü,
- 4) Hasta hizmetleri ve sağlık otelciliği hizmetleri müdürü (varsa),
- 5) Sağlık bakım hizmetleri müdürü,
- 6) Acil servisten/acil polikliniğinden/acil ünitesinden sorumlu doktor ve sorumlu hemşire,
- 7) Ameliyathaneden sorumlu doktor ve sorumlu hemşire,
- 8) Yoğun bakım hizmetlerinden sorumlu doktor ve sorumlu hemşire,
- 9) Halk Sağlığı Uzmanı (varsa),
- 10) Güvenlikten sorumlu müdür yardımcısı,
- 11) Döner sermayeden sorumlu müdür yardımcısı,
- 12) Tıbbî teknik kurul için enfeksiyon hastalıkları uzmanı (yoksa dâhiliye uzmanı) veya laboratuvar sorumlusu
- 13) Kalite ofisi/birimi/temsilciliği,
- 14) Sivil savunma uzmanı veya görevlisi,
- 15) İş yeri güvenliği uzmanı (varsa), (www.resmigazete.gov.tr, 2015) hastane afet planının hazırlanmasında görev alırlar.

Hastane afet planının oluşturulmasında yönetici kadronun desteği alınmalı ve daha önce var olan afet planının hazırlanmasında görev alan personellerin katılımı da sağlanmalıdır (Öztürk, 2011: 24).

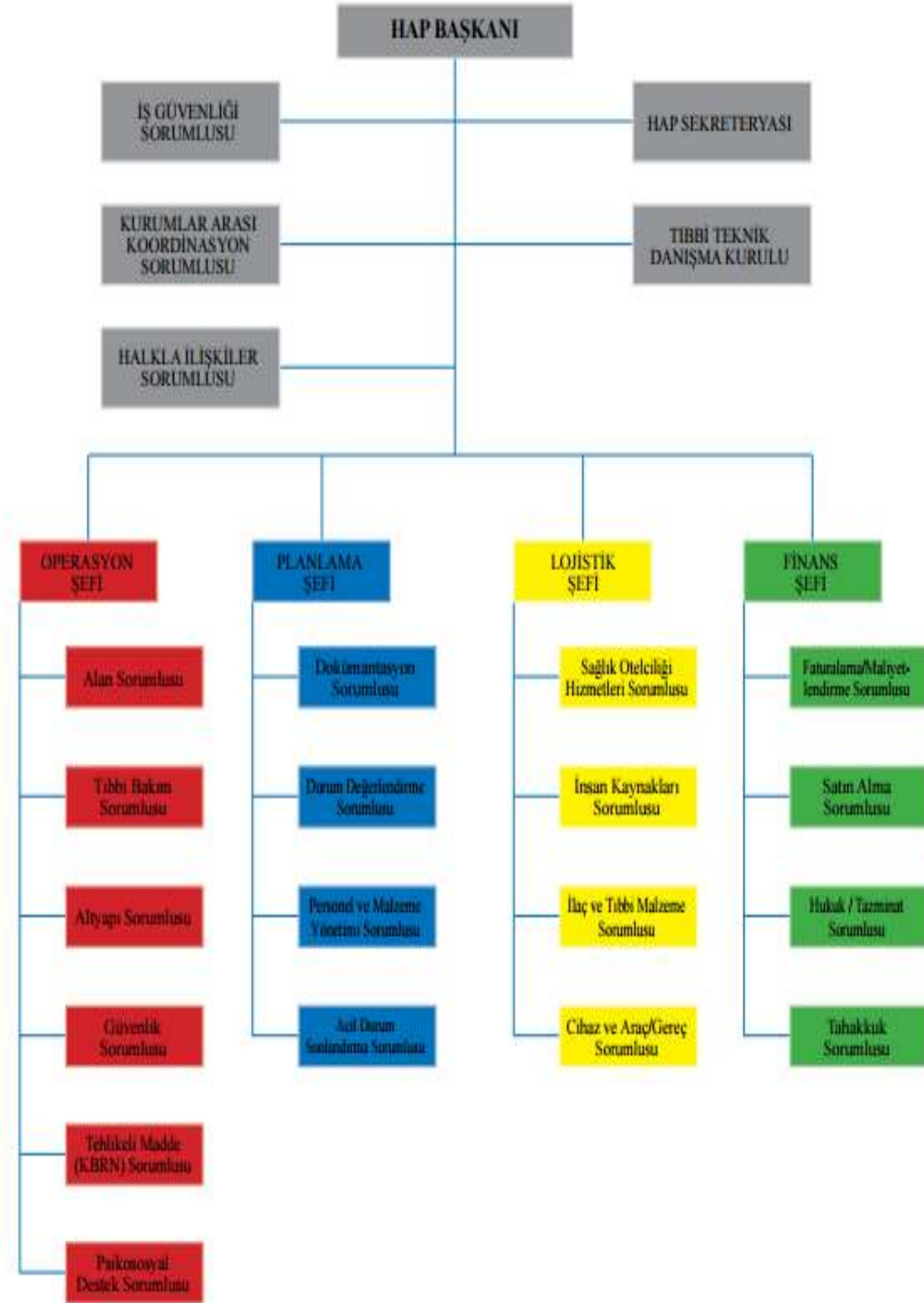
2.3.4. Hastane Afet Planının Özellikleri

Hastane afet planları, plandaki tüm çalışanların görevlerinin açık bir şekilde tanımlandığı ve planlandığı, çalışan herkesin anlayabildiği ve uygulayabildiği bir afetle mücadele planıdır (Rodoplu ve Ersoy, 2007: 620). Planda görevli personellerin görevlerinin planda açık bir şekilde tanımlanması afet esnasında oluşabilecek karmaşayı önleyeceği düşünülmektedir.

Hastane afet planlanmasında ortak dil kullanımı, afet sırasında ortak çalışılacak kurumların işbirliği içerisinde koordineli şekilde hareket etmelerini sağlayacaktır (Öztürk, 2011: 7). Hastane afet planları, bütün hastanelerde uygulanabilecek esnekliğe sahip olmakla birlikte bulunduğu bölgenin risklerine göre düzenlenebilmektedir.



Şekil 2. Hastane Afet Planı Organizasyon Şeması



Kaynak: Hastane Afet Ve Acil Durum Planı (Hap) Hazırlama Kılavuzu; (2015), T.C. Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Şekil 2’de görüldüğü üzere hastane afet planlarında belirlenmiş hiyerarşik bir sistem bulunmaktadır. Planın başkanı ya da komutanı, hastanelerdeki en yetkili kişilerdir. Gerekli gördüğü durumlarda HAP’ni aktive eder veya sonlandırır. Ayrıca planın başkanı gerekli gördüğü durumlarda planda çeşitli değişiklikler yapabilir (Öztürk, 2011: 29). Hastane afet planıyla, afetlerde sorun oluşturan kayıt ve dökümantasyon sorunu da ortadan kaldırılmaya çalışılmıştır.

2.3.5. Hastane Afet Planı Çerçevesi

Hastane Afet Planı tablo 6’da görüldüğü üzere, sadece afet sırasında değil, hazırlık, müdahale ve yeniden iyileştirme safhalarını kapsamaktadır.

Tablo 6. HAP Çerçevesi

Afet Risk Değerlendirme (Tüm Süreç ve Bileşenlerde)		
Önleme/ Zarar Azaltma ve Hazırlık	Müdahale	Rehabilitasyon/ İyileştirme

Kaynak: HASTANE AFET VE ACİL DURUM PLANI (HAP) HAZIRLAMA KILAVUZU; (2015), T.C. Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

HAP afet durumlarında, modern afet yönetim süreçlerini benimsediği görülmektedir. Plan çerçevesinde yapılan çalışmalar müdahale evresiyle sınırlı kalmamış olması, meydana gelebilecek afetlerde hayati önem taşıyacağı düşünülmektedir. Bu plan sayesinde, hastanenin kurulu bulunduğu mevkide meydana gelebilecek afet tehlikelerinin belirlenmesi ve hazırlıkların bu çerçevede yapılması sağlanabilecektir.

2.3.6. Hastane Afet Planı Eğitim ve Tatbikatlar

Olağandışı durumlarda, hastane afet planlarının başarılı bir şekilde uygulanması, afet öncesinde yapılan eğitim ve tatbikatlarla doğrudan ilgilidir. Planda görevli tüm çalışanlar aynı eğitimi almalı, benzer dil/iletişime sahip olmaları sağlanmalıdır. Planın hazırlanmasının ardından tüm personellerin katılımının sağlandığı, yıl içerisinde iki masa başı iki uygulamalı tatbikat yapılmalıdır (www.resmigazete.gov.tr, 2015).

Tatbikat yapılmadan önce verilen eğitim tatbikatın başarısını arttıracaktır. Masa başı tatbikatlar yapıldıktan sonra saha tatbikatları diğer kurumlarla birlikte gerçekleştirilebilir. Yapılan tatbikatlarda farklı senaryolar üzerinde çalışılması önem taşımaktadır. Kadrolu ya da sözleşmeli tüm personel çağırıldıklarında tatbikata katılmak zorundadırlar ve tatbikat en az beş gün önceden personele haber verilmelidir (HAP Hazırlama Kılavuzu, 2015: 24).

2.3.7. Hastane Afet Planında Toplumu Bilgilendirme

Toplumun HAP konusunda bilgilendirilmesi, afet durumlarında kaosu azaltmak ve kayıpları azaltmak adına önemli rol oynamaktadır. Toplumun plan hakkında bilgilendirilmesi, afet durumlarında plana göre hareket edilmesi adına kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir. Mevcut planla ilgili hangi kanallarla ne şekilde bilgilendirme yapılacağı belirlenmesi gerekmektedir. Bilgilendirme için seçilecek tarihlerin, bulunulan bölgede anlamlı tarihler (17 ağustos gibi) olması dikkat çekme açısından önemlidir (HAP Hazırlama Kılavuzu, 2015: 24).

2.3.8. Hastane Afet Planıyla İlgili Yapılan Araştırmalar

Türk Tabipleri Birliğinin, 2009 yılında 74 ili kapsayacak şekilde yapılan, “Hekimlerin Çalıştıkları Yataklı Tedavi Kurumlarının Olağandışı Durumlara Yönelik Hazırlıklılığını Değerlendirmeleri Araştırması” Türkiye’de ilgili konuyla ilgili yapılan araştırmaların en önemlilerinden bir tanesidir. Yapılan bu çalışmanın amacı yataklı tedavi kurumlarında çalışan hekimlerin, sağlık kuruluşunun kendi bünyesinde oluşabilecek ya da hizmet verdiği bölgede meydana gelebilecek olağandışı durumlara yönelik hazırlıklılığını ile ilgili değerlendirmelerini öğrenmektir (TTB, 2009: 21).

Yapılan çalışma sonucunda hekimlerin önemli bir kısmı çalıştıkları kurumun “Olağandışı Durum Risk Analizi”nin yapılıp yapılmadığını ve afet planı olup olmadığını bilmemektedir. Hekimlerin çoğu eğitim ve tatbikat eksikliğine işaret etmiş ve hekimler çalışmış oldukları hastanelerin afetlere hazırlıklı olduğunu düşünmedikleri sonucuna varılmıştır (TTB, 2009: 56-57).

Türkiye’de konuyla ilgili yapılan bir diğer çalışma, “Ankara’daki Bazı Hastanelerde Afet Yönetimine İlişkin Mevcut Durum Değerlendirilmesi” isimli çalışmadır. Araştırma kesitsel olup toplam yedi hastanede anket yöntemi kullanılarak

yapılmıştır. Araştırma sonucunda araştırılan hastanelerin; afet planlarının olduğu, plan kontrollerinin düzenli bir şekilde yapıldığı, hastanedeki birimlerin plana rahatlıkla ulaşabildiği ve afet sırasında iş birliği yapılacak olan kurumların da belirlendiği sonucuna varılmıştır (Balçık vd., 2014: 55).

Amerika’da Higgins ve arkadaşları tarafından 2004 yılında 118 hastane üzerinde gerçekleştirilen çalışmada, çalışmaya katılan hastanelerin %99’unun afet planları olduğunu, %95’ininde afet komitesine sahip olduklarını çalışma sonucunda bildirmişlerdir. Çalışmaya katılanların %96’sının mevcut afet planına kolaylıkla ulaşılabilceğini belirtmişlerdir (Higgins vd, 2004: 328-329).

Top ve arkadaşları tarafından 2010 yılında yapılan, “Türkiye’de Hastane Afet Hazırlığının incelenmesi” adlı çalışmalarını 251 hastane üzerinden gerçekleştirmişlerdir. Araştırmaya katılan hastanelerin %92,8’inde hastane afet planı olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmaya göre, kamu hastanelerinin% 63.5’i, özel hastanelerin% 80’i ve üniversite hastanelerinin% 31.8’i yılda bir kez tatbikat yapıldığı belirtilmiştir (Top vd, 2010: 7).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. SAĞLIK PERSONELLERİNİN AFETLERE HAZIRLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ SAHA ARAŞTIRMASI

3.1. Problemin Durumu

Afetlerin yönetilmesi ve en az zararla atlatılması için önceden yapılan planlar ve hazırlıklar hayati öneme sahiptir. Bütün kamu ve özel kuruluşların afetlere hazırlıklı olması etkili bir afet yönetimi için gereklilik arz etmektedir. Sağlık kuruluşlarının gerek afet öncesi gerekse olağan dönemde üstlendiği görevler bakımından, herhangi bir sorun nedeniyle işlerliklerini kaybetmeleri büyük sorunlara neden olacaktır. Afet dönemlerinde sağlık tesisleri çalışanlarının afetzede durumuna düşmesi ve uzun süreli işlev kaybının yaratacağı etkiler acil tıbbi tedavilerin gecikmesi veya aksamasından çok daha fazla olacaktır. Özellikle afet dönemlerinde sağlık kuruluşlarından beklenen acil tıbbi müdahale ve halk sağlığı hizmetleri görevleri nedeniyle, sağlık kuruluşları büyük bir öneme sahip olmaktadır. Bu önemin verdiği gerekliliklerin başında da hem kurum hem de kişi bazında afetlere son derece hazırlıklı olmaktır.

Çanakkale ili birinci derece deprem bölgesinde yer almakla birlikte, gerek topoğrafik yapısı gerekse bulunduğu konum itibarıyla çeşitli afetlerle karşı karşıya bulunma riski taşımaktadır. Özellikle, Türkiye için hem ticari hem de jeopolitik önem taşıyan Çanakkale Boğazı şehir için var olan risk faktörlerini (KBRN ajanları, yasadışı göçmenler, gemi kazaları vb.) benzer büyüklük ve nüfusa sahip diğer şehirlere oranla bir kademe daha artırmaktadır.

Çanakkale ilinde herhangi bir afet durumunda ihtiyaç duyulacak olan kurumların başında sağlık tesisleri gelecektir. Bu nedenle sağlık kurumlarının afetlere diğer kurumlardan daha hazırlıklı olması beklenmektedir. Bu ihtiyacın herhangi bir afet durumunda kaliteli şekilde giderilmesi sağlık kurum ve çalışanlarının hazırlıklı olmasıyla doğrudan ilgilidir. Bu hazırlıkların yapılıp yapılmadığı ve özellikle kişilerin hazırlıklı olup olmadığı konusunda yapılacak bir araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu

Çalışma sağlık personellerinin afetlere yeterince hazırlıklı olup olmadığının araştırılması için planlanmıştır. Böylece hastanelerdeki mevcut durum ortaya konularak, politika yapıcı ve uygulayıcılara yapılması gerekenlerle ilgili katkı yapması hedeflenmiştir.

3.2. Konunun nemi

Olağandışı durumlarda sağlık tesislerinin etkin çalışması ve çalışmalarının sekteye uğramaması diğer zamanlardan daha çok önem kazanmaktadır. Sağlık kurumlarının afet döneminde üstlendiği görevlere ilgili yerlerde değinilmiştir. Bu görevlerin başarılı bir şekilde yerine getirilmesi afet öncesi yapılan hazırlıkla doğrudan ilgilidir. Hastanelerin fonksiyonel hazırlığında uluslararası alanda en çok tercih edilen sistem, “Hospital Emergency Incident Command System (HEICS)” organizasyonudur. HEICS organizasyonu, afet öncesi, afet sırası ve sonrasında, hastane çalışanlarının görev ve sorumluluklarını ayrıntılı olarak tanımlar. Türkiye’deki ilk HEICS konferansı, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesinde yapılmış olup, sonrasında diğer hastaneler afet planlarını yapmaya başlamışlardır (zcelik vd, 2008: 103-104). Afet planı çerçevesinde kişilerin görevleri açık şekilde belirtilir. Plan ve görev çerçevesinde gerekli eğitim ve tatbikatlar yapılır. Afete hazırlık çerçevesinde yapılan veya yapılması gereken işlerin ne düzeyde başarılı olduğunu, çalışanların plan ve görevlerinden haberdar olup olmadığı vb. konuların saptanmasının önem arz ettiği dşnlmştir.

3.3. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, Çanakkale Devlet hastanesi, özel Çanakkale Anadolu Hastanesi ve Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanelerinde görev yapan sağlık personellerinin afetlere hazırlık düzeylerinin incelenmesidir.

3.4. Beklenen Yararlar

Bu çalışmada analizler sonucunda elde edilecek veriler ışığında, yeterli eğitim ve tatbikatların yapılıp yapılmadığı, afet planlarının etkin bir şekilde çalıştırılıp çalıştırılmadığı konularının tespit edilip, bu konularda eksikliklerin giderilmesi ve gerekli çalışmaların yapılmasına katkı sağlanması beklenmektedir.

3.5. Araştırmanın Varsayımları

Araştırmaya katılan personellerin anket formunu doğru yanıtladıkları varsayılmıştır. Çanakkale Devlet hastanesi, Özel Çanakkale Anadolu Hastanesi ve Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi çalışanlarının afet bilgi düzeylerinin yeterli olduğu varsayılarak, ilişkiler incelenmiştir.

3.6. Araştırmanın Hipotezleri

H1: Sağlık personellerinin afet planlarının etkin olarak çalıştırıldığı düşüncesine katılım durumları, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H2: Sağlık personellerinin afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği düşüncesine katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H3: Sağlık personellerinin KBRN'ye ve tehlikeli maddelere müdahalenin etkin olarak gerçekleştirileceği düşüncesine katılımları, daha önce afetlerle ilgili eğitim alıp almama durumuna göre aralarında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

H4: Sağlık personellerinin çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığının etkinleştirildiği düşüncesine katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H5: Sağlık personellerinin Koordinasyonun etkin olduğu düşüncesine katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H6: Sağlık personellerinin afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği düşüncesine katılımları, öğrenim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H7: Sağlık personellerinin çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığı etkinleştirdiği düşüncesine katılımları, afetlerle ilgili herhangi bir tatbikata katılma durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

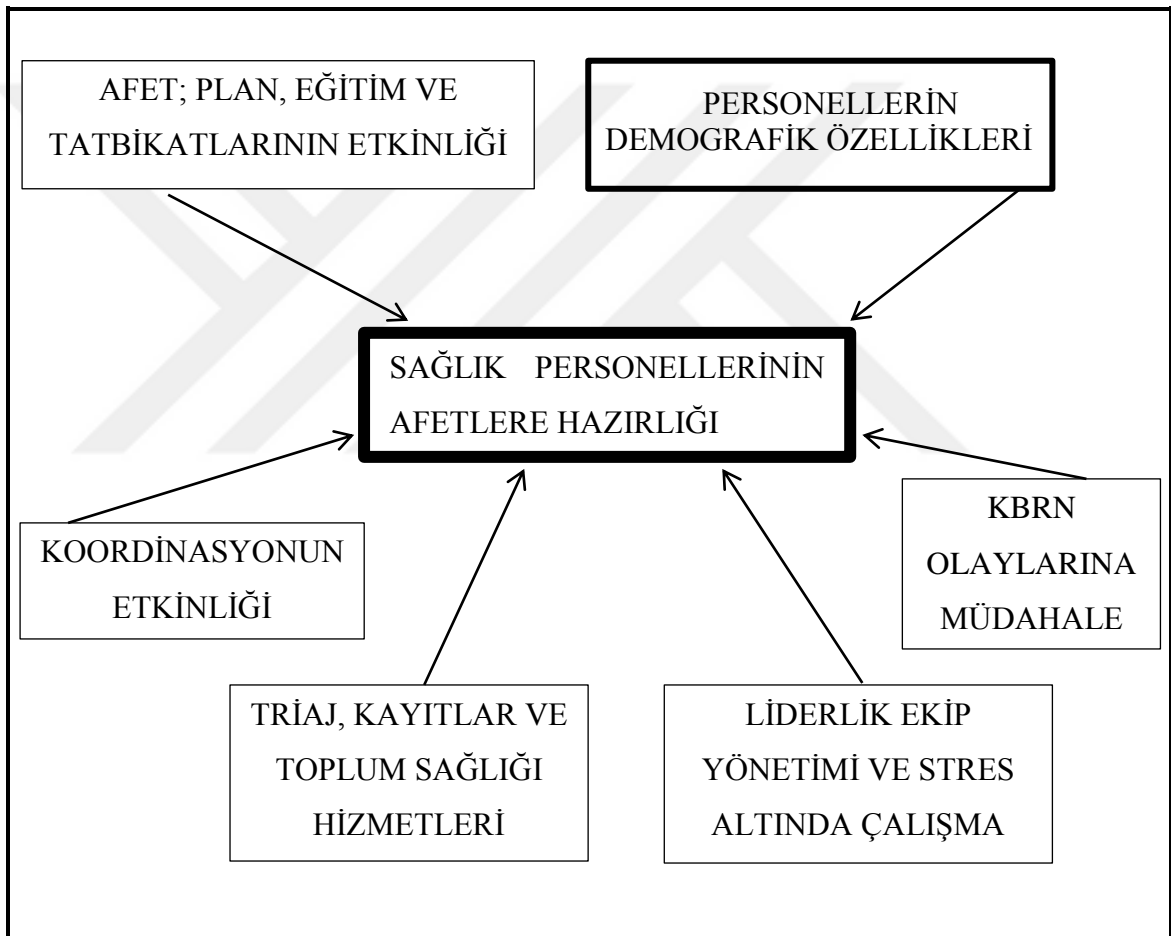
H8: Yapılan çalışmaya göre sağlık personellerinin afetlere hazırlık düzeyi yeterli seviyededir.

3.7 Araştırmanın Kısıtlılıkları

Araştırmamızın kapsamı zaman, mesafe ve maliyet kısıtlılıkları nedeniyle, Çanakkale ili ile sınırlandırılmıştır. Sağlık personellerinin yoğun iş yüküyle çalışması veri toplama sürecini zorlaştırmış ve uzatmıştır. Bu çalışmanın sonuçları genellenemez, sadece kapsam içindeki anket uygulananlar için geçerlidir.

3.8 Araştırmanın Modeli

Şekil 3. Araştırmanın Modeli



3.9. Araştırmanın Kapsamı

Çalışma, Çanakkale Devlet hastanesi, Özel Çanakkale Anadolu Hastanesi ve Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanelerinde yapılmıştır. Araştırmaya alınan hastanelerde toplam çalışan sayısı 2.778 olduğu hastane yönetimlerinde alınan

bilgilerle bulunmuştur. Çanakkale Devlet Hastanesi 1.720, Özel Çanakkale Anadolu Hastanesi 189 ve Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi 869 sağlık personeli bünyesinde bulundurmaktadır. Örneklem seçilirken, basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Toplamda 386 çalışana anket uygulanmış olup, bunların 16 tanesinin geçersiz olduğuna karar verilmiştir. 370 personelin anketi değerlendirmeye alınmış ve analizler bu anketler üzerinden yapılmıştır.

3. 10. Veri Toplama Araçları ve Yöntem

Veri toplanması için gerekli izinler alınmıştır. Çanakkale Devlet Hastanesi için gerekli izinler Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu, Çanakkale İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğinden alınmıştır. Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde yapılmış olan anketler için gerekli izinler Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörlüğü, Öğrenci İşleri Daire Başkanlığından alınmıştır. Özel Çanakkale Anadolu Hastanesi yazılı olarak herhangi bir cevap vermemesi sonucu araştırmacı yüz yüze görüşme yaparak gerekli izni sözlü olarak almıştır. İzinler ekler bölümünde verilmiştir.

Araştırmayı araştırmacının kendisi yürütmüş olup, veriler Çanakkale ilinde belirlenen hastanelerde çalışan personellere anket uygulanarak toplanmıştır. Anketin cevaplanması tamamen gönüllük esasına dayandırılmıştır. Anket yöntemiyle toplanan veriler SPSS ve Lisrel paket programlarıyla analize tabi tutulmuştur. Yapılan anket sonucunda elde edilen veriler, SPSS programına veri girişi sırasında düzenlenerek girilmiştir. Ankette yer alan soruların cevaplarının, matematiksel olarak yanlış hesaplanmaması adına bu işleme tabi tutulmuştur.

Anket formunun giriş bölümünde anketin amacına yönelik bilgilere yer verilmiş olup, ardından demografik bilgilere yer verilmiştir. Sorular 5’li Likert tarzında hazırlanmış olan ve 51 adet sorudan oluşan anket, Karabıyık (2010) tarafından geliştirilmiştir. Anket soruları, sekiz boyut altında toplanmıştır. Bunlar;

- 1- Afet planları ile ilgili sorular
- 2- Afet eğitimleri ve tatbikatlarıyla ilgili sorular
- 3- KBRN (Kimyasal, Biyolojik, Radyoaktif ve Nükleer) olayları ve tehlikeli maddelere müdahale ile ilgili sorular

- 4- Koordinasyonla ilgili sorular
 - 5- Personel ve yöneticiler ile ilgili sorular
 - 6- Liderlik, ekip yönetimi, çatışma yönetimi ve stres altında çalışma ile ilgili sorular
 - 7- Triaaj, kayıtlar ve özel patolojiler ile ilgili sorular
 - 8- Çevre sağlığı, ruh sağlığı ve toplum sağlığı ile ilgili sorulardan oluşmaktadır.
- Araştırmamızda kullanılan anket ekler bölümüne eklenmiştir.

3.11. Güvenirlik Analizi

Güvenirlik, bir test ya da ankette yer alan soruların birbirleri ile olan tutarlılığını ve kullanılan ölçeğin ilgilenilen sorunu ne derece yansıttığını ifade eder (Kalaycı, 2010: 403). Çalışmanın güvenilirliği, yapılan analiz sonucunda ortaya çıkan Cronbach Alfa değerine göre, güvenilir değil, güvenilirliği düşük, oldukça güvenilir ve yüksek derecede güvenilir yorumları yapılacaktır. Alfa katsayısına bağlı olarak çıkan ölçeğin güvenilirliği şu şekilde yorumlanır;

$0.00 \leq \alpha < 0.40$ ölçek güvenilir değil,

$0.40 \leq \alpha < 0.60$ ölçeğin güvenilirliği düşük,

$0.60 \leq \alpha < 0.80$ ölçek oldukça güvenilir,

$0.80 \leq \alpha < 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir (Kalaycı, 2010: 405).

Tablo 7. Ölçeğin Güvenirlik Analizi

Cronbach's Alfa	Madde Sayısı
,959	51

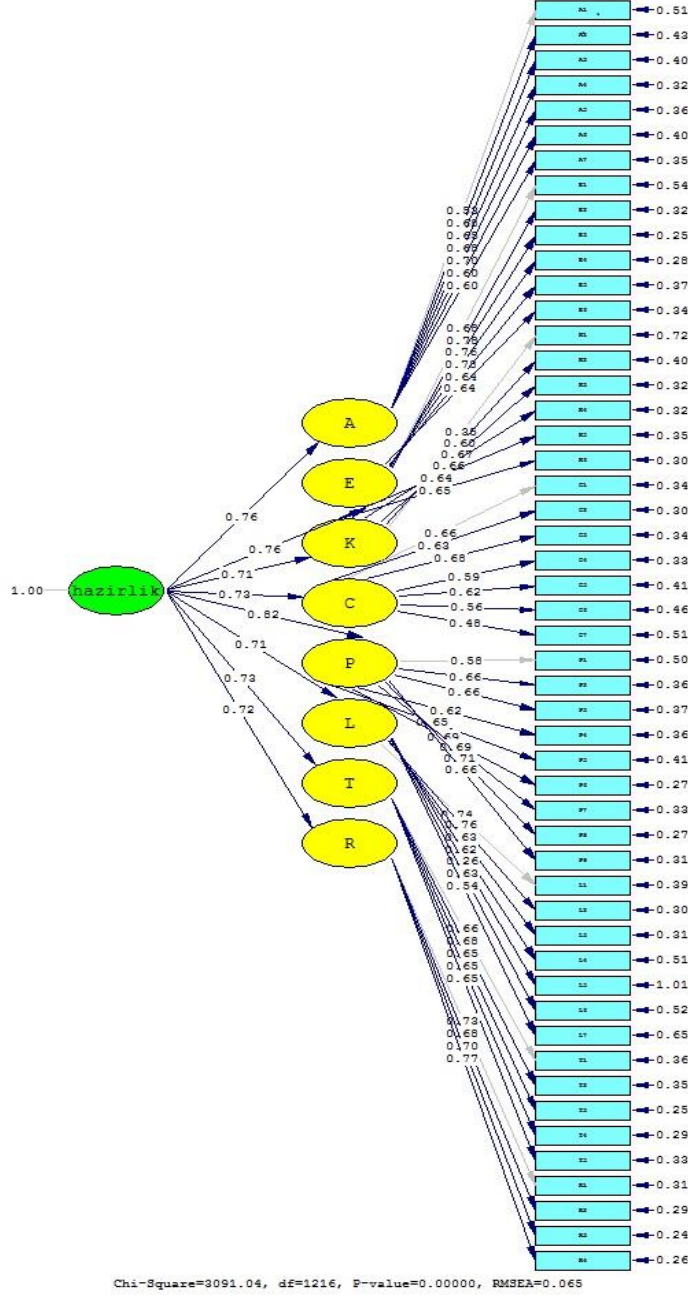
Çalışmanın 51 soru üzerinden güvenilirlik analizine tabi tutulması sonucu alfa değeri ,959 olarak bulunmuştur. Ortaya çıkan değer, çalışmamızda kullanılan ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermiştir.

3.12. Geçerlilik Analizi – Doğrulayıcı Faktör Analizi:

Çalışmada kullanılan ölçeğin geçerliliğini belirlemek adına Lisrel 8.80 programı yardımıyla doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. Doğrulayıcı faktör analizinin amacı; araştırmacının topladığı verilerin orijinal (daha önce keşfedilmiş ve kullanılmış) yapıya uyup uymadığını belirlemek için yapılır (Seçer, 2013: 134).



Şekil 4. Doğrulayıcı Faktör Analizi Path Diyagramı



Chi- Square=3091.04, df=1216, P-Value=0.00000 RMSEA=0.065

Path diyagramında ‘A’ harfi, afet planlarının etkinliği, ‘E’ harfi, afet eğitim ve tatbikatlarının etkinliği, ‘K’ harfi KBRN ve tehlikeli maddelere müdahale, ‘C’ harfi koordinasyonun etkinliği, ‘P’ harfi personel ve yöneticilerin tutumları, ‘L’ harfi, liderlik ve ekip çalışması, ‘T’ harfi triaj ve kayıtların etkinliği ve ‘R’ harfi de çevre, ruh ve toplum sağlığının etkinliği faktörlerini temsil etmektedirler.

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda uyumluluktan söz edebilmek için çeşitli uyum indeksleri kullanılmaktadır. Uyum indekslerinin değerlerinin bulunması gereken aralıklar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 8. Model Uyum İndeksleri

Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir	Mükemmel Uyum
Normed Fit Index (NFI)	,90 ve üzeri	,95 ve üzeri
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	,050 ve ,080 arası	,000 ve ,050 arası
Comparative Fit Index (CFI)	,95 ve üzeri	,97 ve üzeri

Kaynak: SEÇER İsmail; (2013), “SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi”, Anı Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara

Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin, Chi-Square değeri 3091.04, serbestlik derecesi 1216, RMSEA değeri 0.065, CFI değeri 0.97 ve NFI değeri 0.96 olarak bulunmuştur. Elde edilen veriler sonucunda, ölçeğimiz orijinal ölçekle uyumlu olduğu görülmektedir.

3.13. Bulgular

Bulgular başlığı altında yapılan ankette yer alan demografik bilgilerin ve soruların frekans tabloları üzerinden açıklamalara yer verilecektir.

Tablo 9. Demografik Bilgilere Ait Frekans Tablosu

Özellik	Dağılım	Sayı	Yüzde (%)
Yaş	18-30	146	39,5
	31-45	191	51,6
	46+	33	8,9
Cinsiyet	Kadın	217	58,6
	Erkek	153	41,4
Öğrenim Durumu	Ortaöğretim	32	8,6
	Ön Lisans	103	27,8
	Lisans	156	42,2
	Lisansüstü	79	21,4
Kurumdaki Görev	Yönetici	33	8,9
	Kurum Çalışanı	284	76,8
	Diğer	53	14,3
Meslek	Doktor	59	15,9
	Hemşire	136	36,8
	Tekniker	63	17,0
	Diğer	112	30,3
Çalıştığı Kurum	Devlet Hastanesi	193	52,2
	Anadolu Hastanesi	41	11,1
	ÇOMÜ Araştırma Hastanesi	136	36,8

Demografik bilgilere ait verilerin incelenmesi;

Yapılan araştırmada daha güvenilir sonuçlar elde etmek adına demografik bilgilere ait sorularda değişiklikler yapılmıştır. Bunlar; öğrenim durumunun belirlenmesi adına sorulan soruya ait “diğer” seçeneğini işaretleyen katılımcılar, “lisansüstü” seçeneğini işaretleyen katılımcılarla aynı yerde toplanmıştır. Yapılan diğer bir değişikliklerden bir tanesi de, katılımcının kurumdaki görevinin belirlenmesi adına sorulan soruya ait “müdür, müdür yardımcısı, başhekim, başhekim yardımcısı ve birim sorumlusu” seçenekleri yönetici seçeneği altında birleştirilmiştir. Aynı şekilde “anestezi teknisyeni, att, laboratuvar teknisyeni ve paramedik” seçenekleri de “tekniker” başlığı

altında toplanmıştır. Son olarak “uzman doktor” “doktor” seçeneği altına, “sağlık memuru” “hemşire” seçeneği altına ve “sosyal hizmetler ve mühendis” seçenekleri de diğer seçeneği altında incelenmiştir.

Ankete katılan sağlık personellerinin yarısından fazlası 31-45 yaş aralığında yer almaktadır (%51,6). Ayrıca 18-30 yaş aralığında olan katılımcılarımızın oranı 39,5 ve 46+ olan katılımcılarımızın oranı da %8,9 olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan 370 sağlık personelinin 217’si kadın ve örneklemin %58,6’sını oluşturduğu, 153’ü erkek ve örneklemin %41,4’ünü oluşturduğu görülmektedir. Öğrenim durumuna göre incelediğimiz de, lisans düzeyinde yoğunlukta olmakla birlikte (%42,2), orta öğretim %8,6, önlisans %27,8, lisansüstü 21,4 olduğu görülmektedir. Anketimize katılan sağlık personellerinin kurumdaki görevlerini incelediğimizde hakim olan grup kurum çalışanlarıdır (%76,8). Yönetici grubun toplam oranı da %8,9’dur.

Çalışmaya katılan sağlık personellerini meslekleri yönünden incelediğimizde hemşire ve doktorlar örneklemimizin yarısından fazlasını oluşturmaktadır (%52,7). Yapılan çalışmaya 63 tekniker ve diğer seçeneğini işaretleyen 112 katılmıştır.

İlgili yerlerde bahsedildiği üzere anketimiz Çanakkale Devlet hastanesi, Özel Çanakkale Anadolu Hastanesi ve Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanelerinde çalışan sağlık personellerine uygulanmıştır. Çalışmaya katılan katılımcıların %52,2 Çanakkale Devlet Hastanesinde çalışan personellerden oluşmaktadır. Özel Çanakkale Anadolu Hastanesi ve Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi çalışanları da çalışmanın örnekleminin %47,8’ini oluşturmaktadırlar.

Tablo 10. Demografik Bilgilere Ait Frekans Tablosu 2

Özellik	Cevap	Sayı	Yüzde (%)
Bir afette veya olağan dışı durumda görev yaptınız mı?	Evet	44	11,9
	Hayır	326	88,1
Daha önce afetlerle ilgili bir eğitim aldınız mı?	Evet	206	55,7
	Hayır	164	44,3
Afette aile fertlerinizden; akrabalarınızdan veya sevdiklerinizden birini kaybettiniz mi?	Evet	34	9,2
	Hayır	336	90,8
Afetlerle ilgili herhangi bir tatbikata katıldınız mı?	Evet	182	49,2
	Hayır	188	50,8

Herhangi bir afette veya olağandışı durumda görev almadığını belirten personellerin oranı %88,1'dir. Bu veri yapılan araştırmaya katılan sağlık personellerinin afet konusunda tecrübe eksikliği olduğunu göstermektedir. Daha önce afetlerle ilgili herhangi bir eğitim almadığını belirten personelin oranı oldukça yüksektir (%44,3). Bu oran eğitim boşluğunu açıkça işaret etmektedir. Afette aile fertlerinden, akraba veya sevdiklerinden herhangi birini kaybettiğini belirten %9,2'lik bir kesim olmuştur.

Afetlerle ilgili herhangi bir tatbikata katılmadığını belirten çalışanların oranı %50,82'dir. Bu oran oldukça yüksek olmakla birlikte, afet durumlarında önemli bir sorun teşkil edecektir. Afetlerin etkilerini azaltmak ve can-mal kaybını en aza indirmek için tatbikatlar önemli bir yer tutar.

Çalışmada kullanılan anketin sorularına verilen yanıtların incelenmesi:

Afet planları ile ilgili anket sorularının incelenmesi;

“Afet planımız, afete müdahalede kurumumuzdan beklenen hizmetleri vermek için yeterlidir (soru 15)” sorusuna, ankete katılanların %46,5'i kararsız olduğunu ifade etmiştir. Katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum yanıtını verenlerin oranı ise %32,2 olmuştur. Yapılan araştırmaya katılan personellerin büyük bölümünün kurumlarının afet planlarına güven konusunda kararsız olduğu söylenilebilir.

“Kurumumuzun afet planı personel ve yöneticiler tarafından bilinmekte ve desteklenmektedir (soru 16)” sorusuna, kararsızım seçeneğini işaretleyenlerin oranı %40,3, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı

%22,2'dir. Afet planının personel ve yöneticiler tarafından bilinmesi ve desteklenmesi, hastaneleri afetlere hazırlığında önem arz etmektedir. Katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneklerinin oranlarının daha aşağıda olması beklenmektedir.

“Afet planında görev verilen personel görevini tam olarak bilmektedir. Görevini yerine getirecek bilgi ve beceriye sahiptir (soru 17)” sorusuna büyük çoğunluğu kararsız olduğunu belirtmiştir (%45,4). Katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum diyenlerin toplam oranı da %26,5'tir. Çalışmaya katılan sağlık personellerinin %26,5'inin afet planında görev verilen personelin, görevini bildiğini ve göreve uygun olduğunu düşünmediklerini söyleyebiliriz.

“Kurumumuzun afet planı bir afet durumunda kolayca ulaşılabilecek birkaç yerde yedeklenmiştir (soru 18)” sorusuna, kararsız olduğunu belirten katılımcıların oranı %43,2, katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %21,6 ve kesinlikle katılmadığını ifade edenlerin oranı %6,5'tir. Bu oranlara baktığımızda, personellerimizin çalıştığı kurumlarda, kurumlarının afet planlarına kolay bir şekilde ulaşamadığını söyleyebiliriz. Bu durum afetlerde çalışanlara büyük sorun teşkil edebilecektir.

“Bir afete müdahalede görev yapan personelin sayıca az ve yetersiz kaldığı durumlarda, kurumumuzun afet planında personel ihtiyacının nasıl karşılanacağı etkin bir şekilde planlanmıştır (soru 19)” sorusuna, kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %8,1, katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %19,2, kararsızım seçeneğini işaretleyenlerin oranı ise %46,5'tir. Afet durumlarında personelin az ve yetersiz kaldığı durumlarda ihtiyacın nasıl karşılanacağı etkin bir şekilde planlanmamıştır.

“Kurumumuzun ve ilde bulunan kurumların kapasitelerinin dolması halinde yaralıların tedavisi ve sevki ile ilgili prosedürler oluşturulmuştur (soru 20)” sorusuna, katılımcıların büyük bir bölümü kararsızım ve katılmıyorum diye cevap vermişlerdir (%65,7). Ortaya çıkan oran büyük olmakla birlikte, katılımcıların çalıştığı kurumların afet durumunda kapasitelerinin aşılması halinde, yaralıların sevki ile ilgili prosedürlerin etkili yapılmadığı anlaşılmıştır.

“Kurumumuzun Afet Planında afet zarar azaltma yaklaşımı benimsenmiş, plan hazırlanırken risk azaltma ile ilgili çalışmalar yapılmıştır (soru 21)” sorusuna, kararsızım, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum şeklinde cevaplayanların toplam

oranı %71,3'tür. Risk ve zarar azaltma çalışmalarının etkili bir şekilde yürütüldüğünü düşünen sadece %28,7'lik bir kesimdir.

Afet planları ile ilgili sorularını bütün olarak incelediğimizde yoğunluğun kararsızım şikkında olduğu görülmektedir ve oranına bakıldığında her soruda kararsızım seçeneğinin oranı %40'ın üzerindedir. Bu durum sağlık personellerinin afet planları ile ilgili bilgi düzeylerinin düşük olduğunu gösterir.

Afet eğitimleri ve tatbikatlarıyla ilgili anket sorularının incelenmesi;

“Kurumumda hizmet içi eğitimlere önem verilir (soru 22)” sorusu incelendiğinde kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum şıklarının toplam oranı %48,9 olduğu görülmektedir. Eğitim ve tatbikatlar afetlere hazırlık aşamasında hayati önem taşımaktadır. Bu yönüyle soruya bakıldığında çıkan oranın yeterli olduğu söylenemez.

“Kurumumun afet planı ile ilgili, personele eğitim verilmiştir. Plan tatbikatlarla yılda birkaç kez denenerek gerekiyorsa düzeltilir (soru 23)” sorusu incelendiğinde, katılıyorum seçeneğini işaretleyen katılımcıların oranı %26,8, kesinlikle katılıyorum seçeneğini işaretleyen katılımcıların oranı ise %6,2'dir. Kurumların yaptığı afet planlarıyla ilgili çalışanlarına eğitim vermesi ve afet planlarıyla ilgili yılda birkaç kez tatbikat gerçekleştirmesi, afetlerin en düşük kayıplarla atlatılması için büyük önem arz etmektedir. Araştırma yapılan hastanelerin afet planları konusunda personelini eğitmesi ve tatbikatlar gerçekleştirmeleri konusunda eksiklikler olduğu söylenebilmektedir.

“Kurumumda afet eğitimlerine önem verilir. Afet bilinci oluşturmak için eğitimler sürekli hale getirilmiştir (soru 24)” sorusuna kararsızım, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum diyenlerin toplam oranı %74,9'dur. Oranlara bakıldığında araştırmada yer alan kurumlarda çalışan personellerin, afet eğitimlerine önem verildiği ve süreklilik kazandırıldığı düşünüldüğü söylenemez.

“Kurumumun üst yönetimi afetle ilgili eğitimleri destekler. Afet yönetimi konusunda eğitimleri yeterlidir (soru 25)” sorusuna, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum diyenlerin oranı %28,9 olduğu görülmektedir. Elde edilen bu orana bakıldığında, yapılan çalışmaya katılan personellerin, kurum yöneticilerinin afet eğitimlerini desteklediği ve eğitimlerinin yeterli olduğu düşüncesine katıldıkları söylenemez.

“Kurumumun çalışanları afetlere müdahale edebilecek bilgi, beceri ve kapasiteye sahiptir (soru 26)” sorusuna verilen yanıtları incelediğimizde, kararsızım,

katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum yanıtlarının toplam oranı % 74,9 olduğu görülmektedir. Bu orandan yola çıkarak, çalışmaya katılan personellerin, çalışma arkadaşlarının afetlerle müdahalede donanımlı olduklarını düşündükleri söylenemez.

“Kurumum afette birlikte çalışacağı kurumlarla sürekli eğitim ve tatbikatlar düzenleyerek kurumların imkan ve kabiliyetlerini iyice tanımıştır (soru 27)” sorusuna, kararsızım diyenlerin oranı %47, katılmıyorum diyenlerin oranı %26,7 ve kesinlikle katılmıyorum diyenlerin oranı da %4,9’dur. Personellerin afette birlikte çalışacağı kurumları yeterince tanıdıkları söylenemez.

“KBRN (Kimyasal, Biyolojik, Radyoaktif ve Nükleer) olayları ve tehlikeli maddelere müdahale ile ilgili anket sorularının incelenmesi;

“Kurumumuzda ismi ve menşei belli olmayan herhangi bir tehlikeli madde bulunmamaktadır (soru 28)” sorusunu incelediğimizde, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum diyenlerin oranı %20 civarındadır. Buda bize yaklaşık her beş kişiden birinin, kurumda tehlike teşkil edebilecek ve tanıyamadığı bir maddenin varlığına işaret etmişlerdir.

“Herhangi bir KBRN olayı meydana gelmesi durumunda kurumum çalışanları gerekli müdahaleyi yapabilecek bilgi ve beceriye sahiptirler (soru 29)” sorusuna bakıldığında, hakim olan seçenek kararsızım (%47,6) olmasıyla birlikte, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum şıklarının toplam oranı %27,8’dir. KBRN olaylarına müdahale de, çalışma arkadaşlarına güvenen kesim %24,6 bulunmuştur.

“Bir KBRN olayında kurumum, müdahalenin yapılabilmesi için gerekli kapasiteye sahiptir (soru 30)” sorusunu incelediğimizde kesinlikle katılıyorum diyenlerin oranı %1,4 ve katılıyorum diyenlerin oranı %25,1 olduğu görülmektedir. Bu oran bir KBRN olayında, kurum çalışanları, kurumlarının müdahale için gerekli kapasiteye sahip olmadığını düşündükleri söylenebilir.

“Kurumumuzun tatbikatlarla uygulanabilirliği denenmiş ve gerekli malzeme temini yapılmış bir KBRN planı vardır (soru 31)” sorusuna katılımcıların verdiği cevaplar, kararsızım seçeneğinin oranı %45,9, katılmıyorum seçeneğinin oranı %20,3, kesinlikle katılmıyorum seçeneğinin oranı %5,7’dir. Verilen cevapların oranlarına bakıldığında kurumların etkin bir KBRN planına sahip oldukları söylenemez.

“Kurumumuzda kullanılmakta olan tehlikeli maddeler belirlenerek, risk oluşturmalarına karşı gerekli önlemler alınmıştır (soru 32)” sorusu incelendiğinde,

katılımcıların hemen hemen yarısı kararsız kalmış (%47,3), katılmayanlar ve kesinlikle katılmayanların oranı % 21,6 olduğu görülmektedir. Oranlara bakıldığında katılımcıların kurumlarının tehlikeli maddelerle ilgili koruyucu önlemleri aldıklarını düşündükleri söylenemez.

“Kurumum bir KBRN olayında birlikte çalışacağı kurumları yeterli derecede tanımakta, birlikte eğitim ve tatbikat yaparak işbirliğini geliştirmektedir (soru 33)” sorusuna bakıldığında, KBRN olaylarla ve tehlikeli maddelere müdahale başlığı içerisinde kararsızlık oranının en yüksek seviyede olduğu sorudur (%53). Ayrıca katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneklerinin oranı da %26,8’dir. Araştırmamıza katılan sağlık personellerinin çalıştığı kurumlar, KBRN olaylarında birlikte çalışacağı kurumlarla gerekli çalışmalar yapmadıkları görülmektedir.

KBRN (Kimyasal, Biyolojik, Radyoaktif ve Nükleer) olayları ve tehlikeli maddelere müdahale ile ilgili anket sorularını genel bir şekilde bakacak olursak kararsızlık seviyesinin her soruda %37’nin üstünde olduğu görülecektir. Önümüzdeki zaman içerisinde kurumların ve çalışanlarının bu konuda gerekli çalışmaları yapması, özellikle Çanakkale ili için hayati önem arz etmektedir.

Koordinasyonun sağlanması ile ilgili anket sorularının incelenmesi;

“Kurumum bir afet durumunda, diğer kurumlarla koordinasyonu sağlayabilecek bilgi, beceri ve kabiliyete sahiptir (soru 34)” sorusu incelendiğinde katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçeneklerinin toplam işaretlenme oranı %35,7’dir. Katılımcıların görev yapmış kurumların, herhangi bir afet durumunda diğer kurumlarla etkili koordinasyonun sağlanamayacağını düşünmektedirler.

“Diğer kurumlarla birlikte görev yapacak, kurumumuz personeli çalışacağı kurumların imkan ve kabiliyetlerini iyice tanımışlardır (soru 35)” sorusuna verilen cevaplara bakıldığında, katılımcıların yarısından fazlası bu soruda kararsız olduklarını dile getirmişlerdir (%52,4). Katılımcılar %19,7 oranında katılmadıklarını ve %4,6 oranında da kesinlikle katılmadıklarını ifade etmişlerdir. Herhangi bir afet durumunda diğer kurumlarla birlikte çalışacak olan personelin, bu kurumları iyice tanıdıkları söylenemez.

“Kurumumuzun afette zarar görmesi halinde öncelikle kimlerden nasıl yardım isteneceği planlanmıştır (soru 36)” sorusu incelendiğinde araştırmaya katılan personellerin katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum şıklarını işaretlemelerinin toplam

oranı %29,2'dir. Bu oran, sağlık personellerinin çalıştığı kurumların zarar görmesi halinde öncelikle kimden nasıl yardım isteyecekleri konusunda, plan eksikliği olduğuna işaret eder.

“Kurumumuz afet durumunda gönüllü insan gücü kaynağını kendi kaynaklarına dahil etmeye dair planlar yapmıştır (soru 37)” sorusuna bakıldığında, kararsızım seçeneğini işaretleyenlerin oranı %47,6, katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %23,5, kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %6,5'tir. Oranlar incelendiğinde çalışanların herhangi bir afet durumunda gönüllü kaynakların kullanılmasına dair planlama eksiklikleri olduğu düşüncesine düşük oranda katıldıkları söylenebilmektedir.

“Kurumumuz bir afet durumunda halkı ve kurum personelini doğru şekilde bilgilendirmek için gerekli çalışmaları yapmıştır (soru 38)” sorusuna katılımcılar büyük oranda kararsız olduklarını dile getirmişlerdir (%44,3). Katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneklerinin oranı %28,1'dir. Herhangi bir afet durumunda personel ve toplumu doğru şekilde bilgilendirmek için gerekli çalışmaların yapıldığı söylenemez.

“Kurumumuz temel acil durum yönetimi prosedürlerini (insanları toplu bir şekilde bir yerden başka bir yere tahliye, geçici iskan sağlama, erken uyarı sistemleriyle uyarma, vb.) ihtiyaç duyulduğunda icra edebilir (soru 39)” sorusuna, katılımcıların yarısına yakını kararsızım seçeneğini işaretlemişlerdir (%48,4). Katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçeneklerinin toplam işaretlenme oranı %24,9 olduğu görülmektedir. Katılımcıların çoğunluğunun, araştırmaya alınan kurumların acil durum yönetim prosedürlerini, ihtiyaç duyulduğunda etkin şekilde icra edebileceklerini düşündükleri söylenemez.

“Olay yerinde kurumumun ve diğer kurumların görevlileri koordine şekilde çalışırlar. Kritik safhalardaki bu kollektif çalışmaya kimin liderlik edeceği problem oluşturmaz (soru 40)” sorusuna bakıldığında, kesinlikle katılmıyorum %4,6, katılmıyorum %20,3, kararsızım %48,9, katılıyorum %23,2 ve kesinlikle katılıyorum seçeneklerini işaretleyen sağlık personellerinin oranı ise %3 olduğu görülmektedir.

Koordinasyonun sağlanması faktörü altında sorulan soruların, cevaplanan şıklara göre oranlara baktığımızda kararsızım seçeneğinin bütün sorularda işaretlenme oranının daha fazla olduğu görülmüştür.

Personel ve yöneticiler hakkındaki anket sorularının incelenmesi;

“Bir afet durumunda kurumumuzun yöneticileri, afeti yönetebilecek bilgi ve beceriye sahiptirler (soru 41)” sorusunu incelendiğinde, kararsızım, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum şıklarının toplam işaretlenme oranı %65,7 olduğu görülmektedir. Orana bakıldığında çalışanların, kurum yöneticilerinin afeti yönetebileceklerine inandıkları söylenemez.

“Afette görevi olan personel görevini net ve ayrıntılı olarak bilmektedir. Görevini yerine getirecek bilgi ve beceriye sahiptir (soru 42)” sorusuna verilen yanıtlara bakacak olursak %47 oranında katılımcı kararsız olduğunu, %20 oranında katılımcının katılmadığını ve %5,9 oranında katılımcının da kesinlikle katılmadığı görülmektedir. Oranlara bakıldığında afette görevi olan tüm personelin görevlerini net ve ayrıntılı bildikleri söylenemez.

“Afet durumunda personelle nasıl haberleşileceği planlanmıştır. Kurumun tüm personeli bu plandan haberdardır (soru 43)” sorusunun işaretlenen seçenekleri incelendiğinde, 163 katılımcının kararsızım seçeneğini işaretlediği, 92 katılımcının katılmıyorum seçeneğini işaretlediği, 23 kişinin de kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretlediği görülmektedir. Afet durumunda kurumda çalışanlarla nasıl haberleşileceği ile ilgili bir plan yok veya tüm çalışanların bu plandan haberdar olmadıkları söylenebilir.

“Afet anında görev başında olan personelin ailesi ve yakınları hakkında nasıl bilgi edineceği ayrıntılı olarak düzenlenmiştir (soru 44)” sorusuna katılımcıların verdiği cevaplar incelendiğinde, kararsızım, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneklerini işaretleyen çalışanların toplam oranı %81,3 olduğu görülmektedir. Afet durumunda, çalışanların ailesi ve yakınlarının durumu hakkında nasıl bilgi edineceği konusunda, yapılan düzenlemeden tüm personelin haberdar olduğu söylenemez.

“Bir afette kurumumuz personelinin zarar görmesi durumunda personel kurumumuzun yardımıyla mağduriyetinin azaltılacağına inanmaktadır (soru 45)” sorulan bu soruya çalışanların verdikleri cevaplar şu şekilde olmuştur. %7’lik bir kesim kesinlikle katılmadığını, %25,7’si katılmadığını ve %40,5’lik bir kesimde kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Ortaya çıkan oranlar incelendiğinde, çalışanların afetten dolayı mağdur olması durumunda, kurumları tarafından mağduriyetlerinin giderilmesinde yardımcı olunacağına inandıkları söylenemez.

“Yöneticiler ve personel afetlerle ilgili düzenlenen sürekli eğitim ve tatbikatlarla afet planındaki görevlerini en iyi şekilde yerine getirecek becerileri kazanmışlardır (soru 46)” sorusuna, kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneğini işaretleyen toplamda 69 kişi olmuştur. Çalışanların, yöneticilerinin afet planındaki görevlerini etkin şekilde yerine getireceklerine inandıkları söylenemez.

“Kurumumuzun afet planının hazırlanmasında personelin katkıda bulunmasına önem verilmiştir. Bu durum planın personel tarafından benimsenmesi sağlanmıştır (soru 47)” sorusunun işaretlenen seçenekleri incelendiğinde, kararsızım, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneklerinin toplam işaretlenme oranlarının %77,3 olduğu görülmektedir. Kurumların afet planlarını hazırlarken personelin yeterince katkıda bulunmasına önem verdikleri söylenemez.

“Kurumumuz personeli ve yöneticilerinde afetlerle mücadele etmede bilinç oluşmuştur (soru 48)” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, hakim şıkkın kararsızım olduğu görülmektedir (%47,8). Katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçeneklerinin işaretlenme oranı ise %22,7’dir. Çalışmamıza katılan kurumun, yönetici ve personellerinde afetlerle mücadelede tam bir bilinç olduğu söylenemez.

“Kurumumuzun afet planının hazırlanmasında görev verilen personel afetle ilgili risk analizlerini yapabilecek bilgi, beceri ve kabiliyete sahiptir (soru 49)” sorusuna verilen cevapların şıklara göre dağılımları şu şekildedir. Kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyen katılımcıların oranı %5,9, katılmıyorum seçeneğini işaretleyen katılımcıların oranı %23,2 ve kararsızım seçeneğini işaretleyen katılımcıların oranı ise 48,9 olduğu görülmektedir. Araştırmamıza katılan kurum çalışanlarının, kurumun afet planının hazırlanmasında görev alan personel veya personellerin, afetle ilgili risk analizlerini yapabilecek bilgi ve beceriye sahip olduğunu düşündükleri söylenemez.

Liderlik, ekip yönetimi, çatışma yönetimi ve stres altında çalışma ile ilgili anket sorularına verilen cevapların incelenmesi;

“Kurumumuzun yöneticileri afette personeline liderlik yapabilecek kabiliyet ve bilgiye sahiptirler (soru 50)” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, kararsızım seçeneğini işaretleyenlerin oranı %42,4, katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %18,6 ve kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı da %6,8 olduğu görülmektedir. Çalışanlar kurum yöneticilerinin afette kendilerine liderlik yapabileceklerini konusunda büyük bir kesimin kararsız olduğu görülmektedir.

“Kurumumuzda işler her zaman ekip anlayışı içinde yürütülmektedir (soru 51)” sorusuna verilen cevaplara bakıldığında, kesinlikle katılıyorum seçeneğini işaretleyen 12, katılıyorum seçeneğini işaretleyen ise 105 kişi olmuştur. Kararsız kalan personel sayısı 144, katılmayan personel sayısı 88 ve kesinlikle katılmayan personel sayısı da 21 olduğu görülmektedir. Çalışma yapılan kurumlarda işlerin her zaman ekip anlayışı içerisinde yürütüldüğü söylenemez.

“Afet dönemleri stres ve çatışmanın yoğun olduğu dönemlerdir. Personel, bu durum göz önüne alınarak eğitilmiştir. Böyle durumlarda birbirlerine veya afetzedelere karşı nasıl davranacağını bilirler (soru 52)” sorusuna verilen cevaplara bakıldığında, çalışanların yarısı kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneklerini işaretleyen 96 kişi olmuştur. Çalışanlar afet durumunda birbirlerine ve afetzedelere nasıl davranılması gerektiğine dair eğitim eksikliğine işaret etmişlerdir.

“Kurumumuzda iyi bir arkadaşlık ortamı vardır. Bu ortam gergin anlarda dahi birbirimizle koordineli çalışmamıza olanak sağlamaktadır (soru 53)” sorusuna verilen cevaplara bakıldığında katılıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %28,6 ve kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %3,5 olduğu görülmektedir. Çalışmamıza katılan kurumlarda çalışan personellerin, kendi aralarında iyi bir arkadaşlık ortamı kurdukları söylenemez.

“Afetler beni strese sokar ve ne yapacağımı bilemem (soru 54)” anket sorusuna verilen cevaplara bakıldığında, kesinlikle katılmıyorum %8,6, katılmıyorum %31,1, kararsızım %30, katılıyorum %25,9 ve %4,3'lük bir oran da kesinlikle katıldığını belirtmişlerdir.

“Bir afet sırasında kurumumuzda liderlik sorunu yaşanacağını düşünmüyorum (soru 55)” sorusuna katılımcıların, %4,1'i kesinlikle katıldığını, %28,1'i katıldığını, %39,7'si kararsız olduğunu, %21,6'sı katılmadığını ve %6,5'i kesinlikle katılmadığını belirtmişlerdir.

“Bu kurumda kendimi ekibin parçası gibi hissediyorum (soru 56)” sorusuna verilen cevaplara bakacak olursak, %33,2'lik kesim katıldığını ve %7'lik kesimde kesinlikle katıldığını belirtmişlerdir. Çalışanların büyük kısmının çalıştıkları kurumlarda kendilerini ekibin parçası olarak gördükleri söylenemez.

Triaj, kayıtlar ve özel patolojiler hakkında anket sorularına verilen cevapların incelenmesi;

“Kurumumuz çalışanlarınca, afet durumunda triaj başarılı bir şekilde uygulanacaktır (soru 58)” sorusuna işaretlenen seçeneklerin oranına bakıldığında, kararsızım seçeneğini işaretleyen çalışanların oranı %46,2, katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %18,6 ve kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı da %3,2’dir. Çalışanlar büyük bölümü afet durumlarında triajın başarılı bir şekilde uygulanacağı konusunda tamamen katılmadığı söylenebilir.

“Kurumumuzda triaj çalışmalarına önem verilmektedir (soru 59)” sorusuna, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum şeklinde görüş belirten çalışanların oranı 34,9 olduğu görülmektedir. Çalışmamıza katılan personellerin, kurumlarının triaj çalışmalarına gereken önemi verdiklerini düşündükleri söylenemez.

“Afet durumlarında artış gösterebilecek, bazı özel patolojilere karşı (crush sendromu gibi) tüm personel eğitilmiştir (soru 60)” şeklinde sorulan anket sorusuna verilen cevaplara bakıldığında, çalışanların yarısından fazlası kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir (%52,2). Katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyen personellerin oranı da %32,9’dur. Çalışanların, afet durumlarında artış göstermesi muhtemel patolojilere karşı gerekli eğitimi aldıkları söylenemez.

“Kurumumda afet esnasında kayıt tutmaya büyük önem verilmiştir. Bu amaçla görevlendirilen personel kayıt tutmanın öneminin farkındadır (soru 61)” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, 196 kişi kararsız olduğunu belirtmiştir. Kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneğini ise işaretleyen toplamda 72 kişi olmuştur. Personeller, afet dönemlerinde kurumlarının kayıt tutmaya önem vermediklerini düşündükleri söylenemez.

“Kayıt tutmayı kolaylaştıracak yöntemler ve malzemeler temin edilerek ilgili personele öğretilmiş (soru 62)” sorusuna bakıldığında, kesinlikle katılıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %2,2 ve katılıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranının da %20,3 olduğu görülmüştür.

Çevre sağlığı, ruh sağlığı ve toplum sağlığı hizmetleri ile ilgili anket sorularına verilen cevapların incelenmesi;

“Kurumum çalışan personelinin afette ruh sağlığı yönünden etkileneceğini düşünerek hazırlıklarını yapar (soru 63)” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde,

kesinlikle katılmıyorum seçeneğinin oranı %6,8, katılmıyorum seçeneğinin oranı %26,2 ve kararsızım seçeneğinin oranı da %43,2 olmuştur. Personeller, kurumlarının afetlerde ruh sağlıklarını koruması adına gerekli hazırlıkların yapıldığını düşünmemektedirler.

“Kurumum personelinin afetten etkileneceği gibi, afetten etkilenenlere yönelik hizmet vereceğini bilerek personelinin afetlerde ruh sağlığı yönünden birbirlerine ve afetzedelere yardımcı olacak şekilde yetiştirir (soru 64)” şeklindeki anket sorusuna verilen cevapların seçeneklere dağılım oranı şu şekildedir. Kesinlikle katılmıyorum %4,9, katılmıyorum %28,1, kararsızım %45,7, katılıyorum %18,6 ve kesinlikle katılıyorum %2,7 olmuştur. Çalışanların yöneldikleri şıklar incelendiğinde, afetlerde ruh sağlığı ile ilgili çalışmaların yeterli olmadığı söylenebilir.

“Kurumumun afette meydana gelebilecek kendinden kaynaklanan veya çevreden gelen çevre sağlığı sorunlarını çözmeye yönelik bir planı vardır (soru 65)” sorusuna, çalışmaya katılan personelin %49,2’si kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneklerinin toplam oranı da %26,2’dir. Personeller, kurumlarının afetlerde çevre sorunlarını çözmeye yönelik planlarının olduğunu düşünmemektedirler.

“Kurumumun afetlerde toplum sağlığı hizmetlerini izleyecek, değerlendirecek, ve gerektiği zaman müdahale edecek bir planı vardır (soru 66)” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, kararsız kalanların oranı %47 olduğu görülmektedir. Katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %19,5 ve kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı da %6,8 olduğu görülmektedir. Çalışanların soruya yönelik belirttikleri cevaplar incelendiğinde, afetlerde toplum sağlığı hizmetlerinin yürütülmesi adına etkin bir planlama yapılmadığını düşündükleri söylenebilir.

3.14.Hipotezlerin Değerlendirilmesi

H1: Sağlık personellerinin afet planlarının etkin olarak çalıştırıldığı düşüncesine katılım durumları, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 11. H1 Bağımsız Örneklem T Testi Sonucu

Afet Planlarının Etkin Olarak Çalıştırıldığı Düşüncesine Katılım Durumu	Levene Testi		Cinsiyet	Sayı	$\bar{X}$	SS	T	Sig.
	F	Sig.	Kadın	217	3,03	,640	,065	,949
	2,112	,147	Erkek	153	3,02	,731		

Çalışmanın birinci hipotezi, bağımsız örneklem için t testi ile teste tabi tutulmuştur. Bağımsız Gruplar T Testi, iki bağımsız örneklem grubun ortalamaları bakımından farklılık gösterip göstermediğini test etmek amacıyla kullanılan istatistiksel analiz yöntemidir (Sipahi vd, 2010: 120).

Yapılan analiz sonucunda ilk olarak bakılan değer levene (homojenlik) testindeki sig. değeri olmuştur. Analize alınan her iki grubun varyanslarının eşit olup olmamasına göre ayrı sig. (anlamlılık) değerleri ortaya çıkacaktır. Levene testi sonucunda ortaya çıkan sig. değeri 0,05'ten büyük olması durumunda grup varyanslarının eşit olduğu söylenilir (Sipahi vd, 2010: 120). Levene testi sonucunda anlamlılık değeri ,147 çıkmış olup, iki grubun varyanslarının eşit olduğu görülmüştür.

Yapılan t testi sonucunda sağlık personellerinin afet planlarının etkin olarak çalıştırıldığı kanısına katılım durumları, cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür. Çünkü; %95 güven aralığı içerisinde, sig. değeri 0,05'ten büyük çıkmıştır. Yapılan t testi sonucunda anlamlılık değeri ,949 olarak bulunmuş olup çalışmanın birinci hipotezi red edilmiştir.

H2: Sağlık personellerinin afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği düşüncesine katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 12. H2 Varyansların Homojenliği Testi

Afet Eğitim Ve Tatbikatlarının Etkinliği	Levene İstatistiği	Sig.
	,701	,497

Araştırmanın ikinci hipotezi Tek Yönlü Anova Testi'ne tabi tutulmuştur. Tek yönlü anova testi, ikiden daha çok bağımsız grubun ortalamaları üzerinden aralarında

fark olup olmadığını test etmek için başvurulan istatistiksel analiz yöntemidir (Sipahi vd, 2010: 124). Anova testi sonucunun güvenilir olması için grupların homojen olması gerekmektedir. Grupların homojenliği hakkında yorum yapabilmek için Levene testini incelememiz önem arz etmektedir (Tablo 10). Levene testi sonucunda ortaya çıkan sig. değeri 0,05'ten büyük çıktığı görülmektedir (sig: ,497). Başka bir deyişle Tek Yönlü Anova Testi'nin temel varsayımı sağlandığı için ortaya çıkan sonuçların sağlıklı olduğunu söyleyebilmekteyiz.

Tablo 13. H2 Anova Testi Sonucu

Afet Eğitim ve Tatbikatlarının Etkinliği		Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	Sig.
	Gruplar Arasında	13,741	6,870	12,852	,000
	Gruplar İçinde	196,183	,535		
	Genel Toplam	209,923			

Yapılan Tek Yönlü Anova Testi'nin sonuçları incelendiğinde (Tablo 11) ortaya çıkan sig. değerinin 0,05'ten daha küçük olduğu görülmektedir (sig: ,000). Başka bir deyişle sağlık personellerinin afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği yargısına katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu durumda çalışmanın ikinci hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 14. H2 Scheffe Testi Sonucu

Bağımlı Değişken: Afet Eğitim ve Tatbikatlarının Etkinliği			
Çalıştığı Kurum	Çalıştığı Kurum	Ortalama Fark	Sig.
Devlet Hastanesi	Anadolu Hastanesi	-,73929	,619
	ÇOMÜ Araştırma Hastanesi	-2,48247*	,000
Anadolu Hastanesi	Devlet Hastanesi	,73929	,619
	ÇOMÜ Araştırma Hastanesi	-1,74319	,085

* ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır

Araştırmanın verileri, ilgili yerlerde değinildiği üzere üç hastanede çalışan sağlık personellerinin doldurmuş olduğu anketlerle toplanmıştır. Çalışma yapılan hastane çalışanlarının verdiği cevaplar neticesinde, hangi hastane çalışanlarının ilgili faktöre verdikleri yanıtların anlamlı bir farklılık gösterdiğinin incelenmesi gerekmektedir. Söz konusu soruya cevap verebilmek için Tek Yönlü Anova Testi sonucunda ortaya çıkan Scheffe testi sonucunun incelenmesi gerekmektedir (Tablo 12). Scheffe testinin seçilmesinin nedeni grupların gözlem sayılarının birbirinden farklı olmasıdır. Scheffe tablosuna bakıldığında, Çanakkale Devlet Hastanesi ve Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanelerindeki çalışan sağlık personellerinin ilgili faktöre verdikleri cevapların 0,05 düzeyinde anlamlı bir fark oluşturduğu görülmüştür. Devlet Hastanesi personellerinin ilgili faktöre verdikleri yanıtların ortalaması 3,18, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan sağlık personellerinin ilgili faktöre verdikleri yanıtların ortalaması ise 2,77 bulunmuştur. Ortaya çıkan değerler Devlet Hastanesinde çalışan sağlık personellerinin “afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği düşüncesine katılım durumları” daha olumlu bulunmuştur. Özel Çanakkale Anadolu Hastanesi çalışanlarının ilgili faktöre verdikleri cevaplar, diğer hastane çalışanlarının verdikleri cevaplarla anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucuna varılmıştır.

H3: Sağlık personellerinin KBRN’ye ve tehlikeli maddelere müdahalenin etkin olarak gerçekleştirileceği düşüncesine katılımları, daha önce afetlerle ilgili eğitim alıp almama durumuna göre aralarında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

Tablo 15. H3 T Testi İle Analizi

	Levene Testi			Sayı	$\bar{X}$	s.s	t	Sig.
KBRN’ye ve Tehlikeli Maddelere Müdahalenin Etkinliği	F	Sig.	Evet	206	3,04	,652	1,064	,288
	,193	,661	Hayır	164	2,97	,647		

İki bağımsız örneklem grubunun ortalamaları açısından farklılıklarını bakılacak olması Bağımsız Gruplar T Testinin kullanılacağı anlamına gelmektedir. Levene testi

sonucunda sig. değeri 0.05'ten büyük çıkmış (,661) ve iki grubun varyans eşitliği sağlanmıştır. Araştırmanın ilgili maddeleri açısından yapılan T testi sonucunda (tablo 15) sig. değeri ,288 olarak bulunmuş ve çalışmaya katılan sağlık personellerinin KBRN'ye ve tehlikeli maddelere müdahalenin etkin olarak gerçekleştirileceği yargısına katılımları, daha önce afetlerle ilgili eğitim alanlarla almayanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığına karar verilmiştir. Sonuç olarak çalışmanın üçüncü hipotezi red edilmiştir.

H4: Sağlık personellerinin çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığının etkinleştirildiği düşüncesine katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 16. H4 Varyansların Homojenliği Testi

Çevre Ve Ruh Sağlığının Afete Hazırlığının Etkinleştirilmesi	Levene İstatistiği	Sig.
	,764	,466

Çalışmanın dördüncü hipotezi Tek Yönlü Anova Testi'ne tabi tutulmuştur. Temelde ilk olarak bakılan levene testindeki sig. değeri ,466 olarak çıkmıştır (Tablo 14). Tek Yönlü Anova Testinin yapılabilmesi için gerekli olan, varyansların homojen olması varsayımı böylelikle sağlanmıştır.

Tablo 17. H4 Anova Testi Sonucu

Çevre Ve Ruh Sağlığının Afete Hazırlığının Etkinleştirilmesi		Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	Sig.
	Gruplar Arasında	8,769	4,384	7,746	,001
	Gruplar İçinde	207,733	,566		
	Genel Toplam	216,502			

Tek Yönlü Anova Testi sonucunda elde edilen sonuçlara bakıldığında, sig. değerinin ,001 olduğu görülmektedir (Tablo 15). Yani incelenmiş olan gruplar arasında, çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığının etkinleştirildiği yargısına katılımlar yönünden, çalışılan kurumlara göre farklılık göstermektedir. Elde edilen bu sonuçla bu çalışmaya ait dördüncü hipotez kabul görülmüştür.

Tablo 18. H4 Scheffe Testi Sonucu

Bağımlı Değişken: Çevre Ve Ruh Sağlığının Afete Hazırlığının Etkinleştirilmesi			
Çalıştığı Kurum	Çalıştığı Kurum	Ortalama Fark	Sig.
Devlet Hastanesi	Anadolu Hastanesi	-,27407	,108
	Çomü Araştırma Hastanesi	,22108*	,033
Anadolu Hastanesi	Devlet Hastanesi	,27407	,108
	Çomü Araştırma Hastanesi	,49516*	,001

* ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır

Scheffe testinin sonuçlarını incelenmesi, hangi gruplar arasında farklılığın olduğunun görülebilmesi açısından önemlidir. Scheffe testinin sonuçlarına ilişkin tablo incelendiğinde, Çanakkale Devlet Hastanesi personelleri ve Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi personelleri arasında, Çanakkale Anadolu Hastanesi personelleri ve Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi personelleri arasında, ilgili faktöre verilen yanıtlar arasında anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. Personellerin ilgili faktöre verdikleri yanıtların ortalamalarına bakıldığında Çanakkale Devlet Hastanesi 2,96, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi 2,74 ve Anadolu Hastanesinin çalışanlarının verdikleri yanıtların ortalamaları da 3,23 bulunmuştur. Anadolu Hastanesinde çalışan sağlık personellerinin ilgili faktöre verdikleri yanıtların daha olumlu olduğu görülmektedir. Çanakkale Devlet Hastanesi çalışanları ile Çanakkale Anadolu Hastanesi çalışanları arasında ilgili faktöre verilen cevaplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür (Tablo 16).

H5: Sağlık personellerinin Koordinasyonun etkin olduğu düşüncesine katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 19. H5 Varyansların Homojenliği Testi

Koordinasyonun Etkinliği	Levene İstatistiği	Sig.
	,172	,758

Araştırmanın beşinci hipotezi Tek Yönlü Anova Testine tabi tutularak incelenmiştir. Anova testinin sağlıklı sonuçlar verebilmesi için gerekli olan, levene testinin sig değerinin 0,05 ten yüksek olması şartı sağlanmıştır (sig: ,758).

Tablo 20. H5 Anova Testi Analiz Sonucu

Koordinasyonun Etkinliği		Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	Sig.
	Gruplar Arasında	2,117	1,059	2,534	,081
	Gruplar İçinde	153,338	,418		
	Genel Toplam	155,455			

Tek Yönlü Anova testinin sonucunda ortaya çıkmış olan veriler incelendiğinde, varyanslar arasında anlamlı bir farktan söz etmemiz için gerekli istatistiki verilerin elde edilmediği ortaya çıkmıştır. Anlamlı bir farktan söz edebilmek için Anova Testinin sonucunda ortaya çıkan sig. değeri 0,05'ten küçük çıkması gerekmektedir. Ancak elde edilen sig. değeri ,081 olduğu görölmektedir (Tablo 18). Elde edilen bu veriler çalışmanın beşinci hipotezinin red edildiğini göstermektedir.

H6: Sağlık personellerinin afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği düşüncesine katılımları, öğrenim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 21. H6 Varyansların Homojenliği Testi

Afet Eğitim Ve Tatbikatlarının Etkinliği	Levene İstatistiği	Sig.
	,438	,726

Çalışmanın altıncı hipotezinde belirtilen faktörle, grupların öğrenim durumlarının, yanıtlanan cevaplara göre aralarında anlamlı bir fark olup olmadığına bakılacaktır. Çalışmanın altıncı hipotezi için Tek Yönlü Anova Testinin kullanılması uygun bulunmuştur. Anova testinin sonuçlarının sağlıklı olmasının temel şartı, Levene testi sonucunda ortaya çıkan sig. değeri 0,05'ten yüksek çıkmasıdır. Levene testi sonucunda sig. değeri ,726 çıkmıştır (Tablo 19). Bu sonuç, yapılacak olan Tek Yönlü Anova testi sonucunda elde edilecek verilerin sağlıklı olduğunu göstermektedir.

Tablo 22. H6 Anova Testi Sonucu

Afet Eğitim ve Tatbikatlarının Etkinliği		Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	Sig
	Gruplar Arasında	7,001	2,334	4,209	,006
	Gruplar İçinde	202,922	,554		
	Genel Toplam	209,923			

Tek Yönlü Anova Testi sonucunda ortaya çıkan sig değerinin ,006 olduğu görülmektedir. Ortaya çıkan sig değeriyle, afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği yargısına katılım durumları, öğrenim durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği söylenebilir. Elde edilen bu sonuçla çalışmanın altıncı hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 23. H6 Scheffe Testi Sonucu

Öğrenim Durumu	Öğrenim Durumu	Ortalama Fark	Sig.
Orta Öğretim	Önlisans	,17734	,709
	Lisans	,23758	,441
	Lisans Üstü	,48701*	,022
Önlisans	Orta Öğretim	-,17734	,709
	Lisans	,06024	,939
	Lisans Üstü	,30968	,054
Lisans	Orta Öğretim	-,23758	,441
	Önlisans	-,06024	,939
	Lisans Üstü	,24943	,119

* ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır

Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için Scheffe Testi sonucuna bakılması faydalı olacaktır. Scheffe Testi sonucunda lisans üstü ve orta öğretim gruplarının ilgili faktöre katılım durumları arasında, anlamlı bir fark olduğu görülmüştür (sig: ,022). Araştırmaya alınan sağlık personellerinden, öğrenim durumu orta öğretim olanların ilgili faktöre verdikleri yanıtların ortalamaları 3,27, öğrenim

durumu lisans üstü olanların ilgili faktöre verdikleri yanıtların ortalamaları 2,78 bulunmuştur. Ortaya çıkan bu veriler öğrenim durumu orta öğretim olan sağlık personellerinin ilgili faktöre verdikleri yanıtların daha olumlu olduğunu göstermektedir. Yapılan test sonucuna göre diğer gruplar arasında anlamlı bir farkın olduğu söylenemez (Tablo 21).

H7: Sağlık personellerinin çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığı etkinleştirdiği düşüncesine katılımları, afetlerle ilgili herhangi bir tatbikata katılma durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 24. Mann-Whitney U Testi Sonucu

Çevre Ve Ruh Sağlığının Afete Hazırlığının Etkinleştirilmesi	Afetlerle İlgili Tatbikata Katılım Durumu	Sayı	Ortalama	Z	Sig.
	Evet	182	192,82	-1,305	,192
	Hayır	188	178,42		

Hipotez yedi Mann-Whitney U Testi ile analize tabi tutulmuştur (Tablo 22). Test sonucu Sig. değeri ,192 bulunduğundan dolayı, istatistiksel olarak sağlık personellerinin çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığının etkinleştirildiği düşüncesine katılımları, afetlerle ilgili herhangi bir tatbikata katılma durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Çalışmanın yedinci hipotezi red edilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere sağlık personellerinden afetlerle ilgili tatbikata katılanlar, çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığının etkinleştirildiği düşüncesine katılım durumları, daha olumlu olduğu görülmektedir.

H8: Yapılan çalışmaya göre sağlık personellerinin afetlere hazırlık düzeyi yeterli seviyededir.

Tablo 25. Frekans Değerlendirme Skalası

Değer Aralığı	Düzeyi
1 ile 2,33 Arası	Düşük
2,34 ile 3,66 Arası	Orta
3,67 ile 5 Arası	Yüksek

Sekizinci hipotez frekans değerlendirme skalasıyla analiz edilecektir. Frekans analizi skalası 5'li olarak alınan likert ölçeğinden yararlanılıp, sonuçlar üç düzeyde değerlendirilecektir. Bu amaçla likert ölçeğinin alabileceği en büyük değer (5) en küçük değerden (1) çıkartılmış ve kalan dört üçe bölünüp 1,33 değeri elde edilmiştir. Bulunan bu verilerden yola çıkarak frekans değerlendirme skalasının düşük düzeyi 1 ile 2,33 aralığı, orta düzeyi 2,34-3,66 aralığı ve yüksek düzeyi 3,67-5 aralığı olarak belirlenmiştir.

Tablo 26. H8 Frekans Analizi

Sağlık Çalışanlarının Afetlere Hazırlık Düzeyleri	N	Geçerli	370
		Kayıp Veri	0
	Ortalama		2,9787
	Medyan		2,9804
	Mod		3,14
	Std. Sapma		,51341

Hipotez sekiz için yapılan frekans analizi sonucunda ortalama 2,97 bulunmuştur. Yaptığımız frekans skalası değerine göre 2,97 değeri orta düzeyde yer almaktadır. Frekans analizi sonucunda, çalışmaya katılan sağlık personellerinin afetlere hazırlık düzeyi **orta seviyede** bulunmuştur. Çalışmaya katılan sağlık personellerinin, hazırlık durumlarının orta seviyede bulunması çalışmanın sekizinci hipotezinin red edilmesine neden olmuştur.

Tablo 27. Faktörlerin Frekans Analizi

		Afet Planlarının Etkinliği	Afet tatbikat ve planlarının etkinliği	KBRN'ye Müdahalenin etkinliği	Koordinasyonunun etkinliği	Personel ve yönetici tutumları	Liderlik ve ekip Çalışması	Triaj ve Kayıtların etkinliği	Çevre ve ruh sağlığının etkinliği
N	Geçerli	370	370	370	370	370	370	370	370
	Kayıp veri	0	0	0	0	0	0	0	0
Ortalama		3,0317	3,0225	3,0108	2,9903	2,8859	3,0158	2,9649	2,9128
Medyan		3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000
Mod		3,00	3,17	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Std. Sapma		,67850	,75425	,65011	,64907	,68727	,66169	,70443	,76598

Tablo 27’de çalışmanın faktörlerinin Frekans analizi sonucu verilmiştir. Oluşturulan Frekans Analizi Değerlendirme Skalasına göre incelendiğinde, tüm faktörlerde araştırmaya katılan çalışanların **orta düzeyde** hazırlıklı oldukları görülmüştür.

3.15. Tartışma

Türkiye afetlerin sık yaşandığı ve afet potansiyelinin yüksek olduğu ülkeler arasında bulunmaktadır. Türkiye geçmişte birçok yıkıcı afetle karşılaşmış ve bunun sonucunda maddi ve manevi büyük kayıplar vermiştir. Özellikle can kayıplarının azaltılması ve gerekli tıbbi tedavilerin zamanında yapılması adına sağlık tesisleri ve sağlık personellerinin afetlere hazırlığının önem arz eder. Bu kapsamda yapılan bu çalışmada elde edilen sonuçlar aşağıda tartışılmıştır.

Bu araştırmada sağlık personellerinin, afet planlarının etkin olarak çalıştırıldığı boyutuna katılımın cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Kadın katılımcıların söz konusu boyuta verdikleri cevapların ortalaması 3,02, erkeklerin ise 3,03 bulunmuştur. Katılımcıların cinsiyetleri arasında söz konusu boyuta verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir farkın olmaması ve hazırlık durumlarının orta düzeyde bulunması, kurumların afet planları ile ilgili çalışanlarını yeterince bilgilendirmedikleri bulunan sonucun nedeni olarak düşünülmektedir. Yapılan literatür taraması sonucunda, çalışmanın ilgili boyutunu destekleyen veya farklı sonuçlar elde eden çalışmalar bulunamamıştır.

Sağlık personellerinin afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği boyutuna katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. Çanakkale

Devlet Hastanesi çalışanları ilgili faktöre, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi çalışanlarından daha olumlu cevaplar vermişlerdir. Çanakkale 18 Mart Tıp Fakültesi Hastanesinin bulunduğu konumdan başka bir yere taşınması sonucunda afet eğitim ve tatbikatlarında aksaklıklar yaşanıldığı ortaya çıkan sonucun nedeni olarak düşünülmektedir. Karabıyık (2010) Yüksek Lisans Tezi olarak hazırladığı çalışmada, afet eğitim ve tatbikatların etkin olarak gerçekleştirildiği boyutuna katılım durumları çalışılan kurumlara göre anlamlı bir farklılık olduğunu bularak bu çalışmaya destek niteliği taşıyan sonuç bulmuştur.

Sağlık personellerinin KBRN'ye ve tehlikeli maddelere müdahalenin etkin olarak gerçekleştireceği boyutuna katılım durumları, daha önce afet eğitimi alanlarla almayanlar arasında farklılık bulunmamıştır. Kurumların personellerine verdikleri afet eğitimlerinin nitelik olarak zayıf olması ve tatbikatlarla desteklenmemesi bulunan sonucun nedeni olarak gösterilebilir. Yapılan literatür taraması sonucunda, çalışmanın ilgili boyutunu destekleyen veya farklı sonuçlar elde eden çalışmaya rastlanmamıştır.

Sağlık personellerinin çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığının etkinleştirildiği boyutuna katılımları, çalışılan kuruma göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Çanakkale Özel Anadolu Hastanesi çalışanlarının söz konusu boyuta verdikleri cevaplar, araştırmaya alınan diğer hastanelerden daha olumlu bulunmuştur. Özel sağlık kuruluşlarının afetler sonucunda meydana gelebilecek imaj kaybı yaşanmamasına karşı çevre, ruh ve toplum sağlığı hizmetlerine önem vermesi bulunan sonucun nedeni olarak düşünülmektedir. Karabıyık (2010) bu çalışmaya benzer olarak, sağlık personellerinin çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığının etkinleştirildiği boyutuna katılım durumları çalışılan kurumlara göre anlamlı bir farklılık olduğu sonucunu bulmuştur.

Sağlık personellerinin Koordinasyonun etkin olduğu boyutuna katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır. İlgili boyuta frekans analizi değerlendirme skalasında bakıldığında orta düzeyde hazırlık olduğu görülmektedir. Afetlerde kamu ve özel sağlık kurumlarının birbirleriyle koordineli olması başarılı bir afet yönetimi açısından önem arz etmektedir. Çanakkale ilinde araştırmaya alınan hastane personel ve yöneticilerinde afet bilincinin tam olarak yerleşmediği bulunan sonucun nedeni olarak düşünülmektedir. Afet durumlarında ortak hareket edebilmek için hastane yönetici ve personellerinin ortaklaşa eğitim ve tatbikatlar

düzenlemesi gerekir. Yapılan literatür taraması sonucunda, çalışmanın ilgili boyutunu destekleyen veya farklı sonuçlar elde eden çalışmalar bulunamamıştır.

Sağlık personellerinin afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği boyutuna katılımları, öğrenim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Öğrenim durumu lisansüstü olan katılımcılarla orta öğretim olan katılımcılar arasında anlamlı fark bulunmuştur. Beklenilenin aksine, öğrenim durumu düşük olan katılımcıların ilgili boyuta verdikleri cevaplar daha olumlu çıkmıştır. Öğrenim durumu lisans üstü olan katılımcıların iş yükünün daha yoğun olma ihtimali ortaya çıkan sonucun nedeni olarak düşünülmektedir. Karabıyık (2010) yaptığı çalışmada, Sağlık personellerinin afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği boyutuna katılımları, öğrenim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucu bu çalışmayla benzerlik göstermemektedir.

Sağlık personellerinin çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığı etkinleştirdiği boyutuna katılımları, afetlerle ilgili herhangi bir tatbikata katılma durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Afet durumlarında sağlık personellerinin sorumluluklarını yerine getirmeleri, hem kendi hem de hastaların hayatlarını kurtarmaları yapılacak olan tatbikatlarla doğru orantılıdır. Afetlerle ilgili tatbikata katılan sağlık personellerinin tatbikata katılmayanlarla fark oluşturması beklenmektedir. Ancak yapılan çalışmada ilgili faktöre verilen cevaplarda anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durumun temel nedeni tatbikatların amaçlarına uygun gerçekleştirilmemesi ya da yapılmamasıdır. Yapılan literatür taraması sonucunda, çalışmanın ilgili boyutunu destekleyen veya farklı sonuçlar elde eden çalışmalar bulunamamıştır.

Yapılan bu çalışmada araştırmaya katılan sağlık personellerinin afetlere orta düzeyde hazırlıklı oldukları bulunmuştur. Sağlık personelleri ve kurumları, afet durumlarında acil sağlık hizmetleri sağlamak ve toplum sağlığı hizmetlerini sürdürmek zorundadırlar. Bu hizmetlerin yerine getirilmesi afet öncesinde yapılan hazırlıklarla doğrudan ilgilidir. Sağlık personellerinin afetlere yeterli düzeyde hazırlıklı olmamasının kötü sonuçları bütün toplumu etkileyecektir. Çanakkale ili bulunduğu konum itibarıyla farklı afet riskleriyle (KBRN, deprem, yangın, patlama, sel vb.) karşı karşıya olması, Çanakkale ilinde bulunan sağlık kurumu ve personellerinin afetlere yeterli seviyede hazırlıklı olmasını gerektirmektedir. Araştırmaya alınan hastanelerin yöneticilerinin,

afet eğitim ve tatbikatlarına gereken önemi vermemeleri, yapılan çalışmada sağlık personellerinin afetlere hazırlık düzeylerinin orta düzeyde çıkmasının temel nedeni olduğu düşünülmektedir. Özcan (2013) yapmış olduğu “Hemşirelerin Afete Hazır Olma Durumu ve Hazırlık Algısı” isimli Yüksek Lisans Tezi çalışmasında, yapılan bu araştırmayla benzer sonuç bulmuştur. Araştırmayı İstanbul ilinde iki tıp fakültesinde çalışan toplam 500 hemşire üzerinde gerçekleştirmiştir. Çalışma sonucunda hemşirelerin, afete müdahale ve afet sonrası evrelerinde orta düzeyde hazırlık algısına sahip olduklarını bulmuştur. Fung ve arkadaşları (2008) tarafından Hong Kongta, 164 hemşire üzerinde yapılan bir çalışmada, hemşirelerin afetlere hazırlık durumları belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda hemşirelerin %84,8’i kurumlarının afet planlarından haberdar olmalarına rağmen, %97’lik kesim kendilerinin afetlere yeterince hazırlıklı olmadıklarını belirtmişlerdir. Labrague ve arkadaşları (2015) tarafından yapılan çalışmada da, çalışmaya katılan hemşirelerin %80’ninin afetlere hazırlıklı olmadıkları belirtilmiştir.

Yapılan bu çalışmada katılımcıların %55,7’si daha önce herhangi bir afet eğitimi almadığını, %49,2’si de afetlerle ilgili herhangi bir tatbikata katılmadığını belirtmişlerdir. Elde edilen bu veriler, afet eğitimleri ve tatbikatları konusunda eksiklikleri göstermektedir. İlgili verilerin yüksek çıkmasında, HAP planında yapılması gereken eğitim ve tatbikatların yapılmadığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yurdakul ve arkadaşlarının (2013), “Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Mevcut Afet Planı Çerçevesinde, Çalışanların Afete Hazırlığının Değerlendirilmesi” isimli çalışmalarında eğitim ve tatbikat eksikliğine dikkat çekmişlerdir. Hastanelerin afetlere hazırlık noktasında büyük önem arz eden hastane afet planının varlığı ve personeller tarafından ulaşılabilirliği de kişisel hazırlık açısından önemlidir. Hem bu çalışma da hem de Yurdakul ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada hastane afet planına ulaşamadığını belirten personel sayısı azımsanmayacak derecededir. Yurdakul ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada, çalışmaya katılan personellerin %32’lik bölümü ve bu çalışmaya katılan sağlık personellerinin de %28,1’lik bir kesimi afet planına ulaşamadıklarını belirtmişlerdir. Bu yönüyle de yapılan çalışmaların benzer sonuçlar verdiği söylenebilir.

Yapılan bu çalışmada, afet planında görev verilen personel görevini tam olarak bilmektedir ve görevini yerine getirecek bilgi ve beceriye sahiptir sorusuna verilen

cevaplara bakıldığında katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı katılımcıların dörtte birinden fazla olmuştur (%26,5). Katılımcıların %45,4'ü ise kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Ortaya çıkan bu oranlar da verilen afet eğitimlerinin yetersiz olması ve tatbikatlarla yeterince desteklenmemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Afet planında görev verilen personellerin görevini tam olarak bilmesi, afet durumlarında, tahliye, toplanma ve koordinasyon sorunlarını en aza indirecektir. Çakmak ve arkadaşlarının (2010), Kocaeli ilinde acil yardım birimlerinde görev yapan sağlık çalışanları üzerinde yaptıkları çalışma yapılan bu çalışmayla benzerlikler taşımaktadır. Çakmak ve arkadaşlarının yapmış olduğu anket çalışmasında, afette görev yerini bilmeyen katılımcıların oranı %53 ve afet esnasında görev ve sorumluluklarını bilmeyen katılımcıların oranı da %59,8 olarak bulunmuştur.

Yapılan bu çalışma da katılımcıların %44,3'ü daha önce afet eğitimi almadığını belirtmiş ve “afet planımız afete müdahalede kurumumuzdan beklenen hizmetleri vermek için yeterlidir” sorusuna katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneklerini işaretleyenlerin oranı ise %21,4 bulunmuştur. Al Khalaileh ve arkadaşları (2011) tarafından yapılan çalışma bulunan bu sonuçlarla benzerlik taşımaktadır. Çalışma Ürdün'de bulunan 5 hastanede görev yapan toplam 474 hemşirenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Hemşirelerin afetlere hazırlık algılarını ölçmeye çalışan Al Khalaileh ve arkadaşları, çalışmaya katılan hemşirelerin %72,4'ünün daha önce herhangi bir afet eğitimi almadığını ve %80 oranında katılımcının da kurumlarının afet planına güvenmediğini belirtmişlerdir.

Yapılan bu çalışmada sorulan “kurumumuzun afet planı personel ve yöneticiler tarafından bilinmekte ve desteklenmektedir” sorusuna katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %22,2 bulunmuştur. Afet durumunda meydana gelebilecek olumsuzluklarla baş edebilmek için, afet planından tüm personel ve yöneticilerin haberdar olması önem arz etmektedir. Labrague ve arkadaşları (2015) tarafından Filipinler'de 170 hemşire üzerinde yaptıkları çalışmada, çalışmaya katılan hemşirelerin, %57,7'sinin afet planının yerini bilmediği belirtilmiştir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu araştırmada aşağıdaki sonuçlar bulunmuş ve bu doğrultuda öneriler geliştirilmiştir.

Afete hazırlık düzeyinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık oluşturmadığı, kadın ve erkeklerin aynı ve orta düzeyde afetlere hazırlıklı oldukları tespit edilmiştir.

Sağlık personellerinin afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği düşüncesine katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Çanakkale Devlet Hastanesinde çalışan sağlık personellerinin “afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği düşüncesine katılım durumları” daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sağlık personellerinin KBRN’ye ve tehlikeli maddelere müdahalenin etkin olarak gerçekleştirileceği boyutuna katılımları, daha önce afetlerle ilgili eğitim alanlarla almayanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir.

Sağlık personellerinin çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığının etkinleştirildiği boyutuna katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Anadolu Hastanesinde çalışan sağlık personellerinin ilgili faktöre verdikleri yanıtların daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sağlık personellerinin koordinasyon etkinliğinin boyutuna katılımları, çalıştığı kuruma göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Afet eğitim ve tatbikatlarının etkin olarak gerçekleştirildiği boyutuna katılımları, öğrenim durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Öğrenim durumu orta öğretim olan sağlık personellerinin ilgili faktöre verdikleri yanıtların daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sağlık personellerinin çevre ve ruh sağlığının afete hazırlığının etkinleştirildiği boyutuna katılımları, afetlerle ilgili herhangi bir tatbikata katılma durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmaya sonucunda sağlık personellerinin afetlere hazırlık düzeylerinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan araştırma ve litaretür incelemesi sonucunda afet hazırlıklarında eğitim ve tatbikatların yeterli ve etkili şekilde yapılmadığı görülmüştür. Sağlık personellerinin afetlere hazırlık düzeyleri, etkili eğitim tatbikatlarla desteklenerek bulunduğu konumda daha üst seviyelere çıkartmak mümkün olacaktır. Yapılacak eğitim ve tatbikatlara tüm

personelin katılımının sağlanması ve diğer kurum ve kuruluşlarla ortaklaşa çalışılması da hem kişisel hem de kurumsal olarak afetlere hazırlığın etkili yapılmasını sağlayacaktır.

Araştırmaya dahil edilen sağlık kurumlarından biri olan Çanakkale Devlet Hastanesi afet planında, toplanma alanı olarak otoparkın belirlendiği görülmüştür. Toplanma alanları olarak belirlenen yerlerin otopark veya başka amaçlar için kullanılmaması öneri olarak verilebilir.

Araştırmaya dahil edilen hastanelerin hastane afet planları incelenmiş ve bu konuda eksik olduğu düşünülen konularda öneri verilmeye çalışılmıştır. Örneğin, hastane afet planları incelendiğinde her görev için tek bir kişinin belirlendiği görülmüş ve belirlenen kişinin afet sırasında hastanede bulunmaması durumunda yerini dolduracak alternatif herhangi bir kişinin belirlenmediği görülmüştür. Aynı şekilde çeşitli su ve gıda firmalarıyla protokoller imzalanmış ancak söz konusu firmalardan herhangi birinin afet sırasında işlevini kaybetmesi olasılığına karşı ikinci bir alternatif belirlenmediği görülmüştür. Hastane afet planlarında görevli olan kişi ve çalışılan firmaların en az ikinci bir alternatiflerinin bulundurulmasının, afet yönetimi açısından daha etkili olabileceği öngörülmektedir.

“Kurumumuzun afet planı bir afet durumunda kolayca ulaşılabilecek birkaç yerde yedeklenmiştir” sorusuna katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyenlerin oranı %28,1 bulunmuştur. Kurum çalışanlarının afet planına ulaşılabilirliğini sağlamak adına her serviste bir tane afet planının bulundurulması önerilebilir. Servis koridorlarında ve hastanelerin belli noktalarında HAP’ında belirlenen, toplanma alanları, kodlar, sığınaklar vb. bilgilerin bulunduğu panoların yapılması da ilgili sorunun çözümü için öneri olarak verilmektedir.

Sağlık kurumlarında kullanılan araç gereçler afet dönemlerinde risk teşkil etmektedirler. Örneğin; deprem meydana geldiği sırada, sabitlenmemiş araç gereçler düşerek hasta veya çalışanların hayatını kaybetmesine neden olabilir. Yapısal olmayan risklerin azaltılması çalışmaları, araştırmaya alınan kurumlarda yapılmadığı görülmüştür. Sağlık kurumlarının yapısal olmayan risk azaltma çalışmalarını yerine getirmeleri, afet durumlarında hem maddi kaybı azaltacak hem de çalışan ve hastaların hayatını tehdit eden faktörler azaltılmış olacaktır.

KAYNAKÇA

- AFET KOORDİNASYON MERKEZİ; <http://www.ibb.gov.tr>, Erişim Tarihi: 03.05.2017
- AKAR Sevdâ; (2013), “Doğal Afetlerin Kamu Maliyesine ve Makro Ekonomiye Etkileri: Türkiye Değerlendirmesi”, **Yönetim ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, Sayı: 21, ss. 185-206.
- AKDAĞ S. Emre; (2002), **Mali Yapı ve Denetim Boyutlarıyla Afet Yönetimi**, Sayıştay Yayın İşleri Müdürlüğü, 1. Baskı, Ankara.
- AL KHALAİLEH Murad A., BOND Elaine, ALASAD Jafar A.; (2011), Jordanian Nurses Perceptions of Their Preparedness for Disaster Management, **International Emergency Nursing**, 20(1), pp:14-23.
- ANBALAGAN R.; (1992), “Landslide Hazard Evaluation and Zonation Mapping in Mountainous Terrain”, **Engineering Geology**, 32(4), pp: 269-277.
- AVCI Sedat; (2011), “Türkiye’de Nüfusun Deprem Bölgelerine Göre Dağılışı”, **Fiziki Coğrafya Araştırmaları: Sistemik ve Bölgesel**, Türk Coğrafya Kurumu Yayınları, Sayı:6, ss.301-326.
- BALÇIK Pınar Y., DEMİR İpek B. ve ÜREK Duygu; (2014), “Ankara’da Seçilen Bazı Hastanelerde Afet Yönetimine İlişkin Mevcut Durum Değerlendirilmesi”, **Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi**, Cilt:17, Sayı: 1, ss: 45-58.
- CANBOLAT Burcu B, TÜYDEŞ Hediye, ERBERİK Altuğ, KARAESMEN Erhan; (2006), **Deprem**, ODTÜ Yayıncılık, Ankara.
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters; <http://www.cred.be/>, Erişim Tarihi: 10.09.2017.
- China İniative; (2008), Disaster Preparedness, Response, and Recovery Guide Book, China.
- COPPOLA Damon P.;(2006), **Introduction to International Disaster Management**, Butterworth-Heinemann, ABD.

- ÇAKMAK Rahime, ER Aydın, ÖZ Yüksel C. , AKER Ahmet T.; (2010), "Kocaeli İli 112 Acil Yardım Birimlerinde Çalışan Personelin Marmara Depreminden Etkilenme ve Olası Afetlere Hazırlık Durumlarının Saptanması", **Akademik Acil Tıp Dergisi**, 9(2), ss:83-88.
- DEMİR Ömer ve ACAR Mustafa; (1997), **Sosyal Bilimler Sözlüğü**, 3. Baskı, Vadi Yayınları, Ankara.
- ELLENA Guy; (2010), **Disaster and Emergency Preparedness: Guidance for School**, International Finance Corporation –World Bank Group, Washington.
- EM-DAT; The International Disaster Database, <http://www.emdat.be>, Erişim Tarihi: 04.03.2017.
- ERGÜNAY Oktay, GÜLKAN Polat, GÜLER H. Hüseyin; (2008), **Afet Yönetimi ile İlgili Terimler Açıklamalı Sözlük**, Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., (editörler), **Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri**, Yayın No:2, JICA Türkiye Ofisi, ss. 301-353.
- ERGÜNAY Oktay, ÖZMEN B.; "Afet Yönetimi Açısından Van Depreminden Elde Edilen Dersler", 2. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, 25-27 Eylül, Hatay.
- ERGÜNAY Oktay; (2007), "Türkiye'nin Afet Profili", TMMOB Afet Sempozyumu, 5-7 Aralık 2007, İMO Kongre Kültür Merkezi, Ankara.
- ERGÜNAY Oktay; (2010), "Doğal Afetler ve Sürdürülebilir Kalkınma", Abant İzzet Baysal Üniversitesi Ulusal Deprem Sempozyumu, 11-12 Kasım 2009, ss. 23-36.
- ERKAL Tefik ve DEĞERLİYURT Mehmet; (2009), "Türkiye'de Afet Yönetimi", **Doğu Coğrafya Dergisi**, 22 (14), ss. 147-164.
- ERKAN E. Ayşe; (2010), "Afet Yönetiminde Risk Azaltma ve Türkiye'de Yaşanan Sorunlar", DPT-Uzmanlık Tezleri, Ankara.
- ERSOY Şükrü, NURLU Murat, GÖKÇE Oktay, ÖZMEN Bülent; (2017), "2016 Yılında Dünyada ve Türkiye'de Meydana Gelen Doğa Kaynaklı Afet Kayıplarının İstatistiksel Değerlendirmesi" **Mavi Gezegen Dergisi**, Sayı: 22, ss: 13-27
- ERTÜRKMEN Cevdet; (2006), Afet Yönetimi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

- ERYILMAZ Mehmet; (2007), “Afet Potansiyelleri”, iç. Mehmet ERYILMAZ ve Ufuk DİZER (Ed), **Afet Tıbbı**, 2. Baskı, 1. Cilt, Ünsal Yayınları, ss. 29-60, Ankara.
- ERYILMAZ Mehmet; (2007), “Afet Tanımı”, iç. Mehmet ERYILMAZ ve Ufuk DİZER (Ed), **Afet Tıbbı** 2. Baskı, Birinci Cilt, Ünsal Yayınları, ss. 7-22, Ankara.
- FİLİZ Mümin, AVCI Hatice; (2013), “Trabzon İlinde Meydana Gelen Heyelanlar ve Heyelanların Bölgeye Etkileri” **SDU International Journal of Technologic Sciences**, Vol: 5, No: 3, pp. 31-38.
- FUNG Olivia W.M, LOKE Alice Yuen, LAI Claudia K.Y.;(2008), Disaster Preparedness Among Hong Kong Nurses, **Journal of Advanced Nursing**, 62(6), pp:698–703.
- GENÇ Fatma Neval; (2007), “Türkiye’de Doğal Afetler ve Doğal Afetlerde Risk Yönetimi”, **Stratejik Araştırmalar Dergisi**, Sayı:9, ss. 201-226, Ankara.
- GIGLOTTI Richard and JASON Ronald; (1991), **Emergency Planning For Maximum Protection**, Butterworth-Heinemann, USA.
- GÖKÇE Oktay ve TETİK Gökçe; (2012), **Teoride ve Pratikte Afet Sonrası İyileştirme Çalışmaları**, T.C Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara.
- GÖRCELİOĞLU Ertuğrul;(2003) **Sel ve Çığ Kontrolü**, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- GÜLER H. Hüseyin; (2007), “**Afet Bilinci ve Afet Yönetimi Eğitimi**” TMMOB Afet Sempozyumu, 5-7 Aralık 2007, İMO Kongre Kültür Merkezi, Ankara.
- GÜLER H. Hüseyin; (2008), “**Zarar Azaltmanın Temel İlkeleri**”, Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., (ed.), **Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri**, Yayın No:2, JICA Türkiye Ofisi, Ankara, ss. 301-353.
- HASTANE AFET VE ACİL DURUM PLANI (HAP) HAZIRLAMA KILAVUZU; (2015), T.C. Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- HIGGINS Wayne, WAINRIGHT Charles, LU Ning; (2004), “Assessing Hospital Preparedness Using an Instrument Based on The Mass Casualty Disaster Plan Checklist: Results of a Statewide Survey, **American Journal of Infection Control**, 32(6), pp: 327-332.

- IŞIK Özden, AYDINLIOĞLU Hakan M., KOÇ Selma, GÜNDOĞDU Oğuz, KORKMAZ Gülcan, AY Asime; (2012), “Afet Yönetimi ve Afet Odaklı Sağlık Hizmetleri”, **Okmeydanı Tıp Dergisi**, 28(2), ss.82-123.
- İÇİŞLERİ BAKANLIĞI; <http://www.icisleriafad.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 08.02.2017
- KADIOĞLU Mikdat; (2008), “**Kuraklık Kıranı Risk Yönetimi**”, Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., (Ed.), **Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri**, Yayın No:2, JICA Türkiye Ofisi, Ankara, ss. 277-300.
- KADIOĞLU Mikdat; (2008), “**Modern, Bütünleşik Afet Yönetiminin Temel İlkeleri**”, Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., (editörler), **Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri**, Yayın No:2, JICA Türkiye Ofisi, ss. 1-34, Ankara.
- KADIOĞLU Mikdat; (2011), **Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek**, 1. Baskı, T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını, İstanbul.
- KALAYCI Şeref; (2010), **SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri**, 15 Yazarlı Kitap, Şeref Kalaycı (Ed.), 5. Baskı, Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- KARABIYIK Fatih; (2010), Sağlık Afet Yönetiminde Planlama ve Risk Analizleri, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- KOÇYİĞİT Önder, TEKİN Erhan, Arslan Gökhan; (2016), “Ulusal Çığ Çalışmalarına Akademik Katkı”, Uluslararası Doğal Afet ve Afet Yönetimi Sempozyumu (DAAYS'16), 2-4 Mart 2016, Karabük.
- KÖSEOĞLU A. Murat; (2015), **Afet Yönetimi ve İnsani Yardım Lojistik Süreçler ve Uygulamalar**, 1. Basım, Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık, Ankara.
- LABRAGUE Leodoro J., YBOA Begonia C., PETITTE Denise M., LOBRİNO Ledwin R., BRENNAN Mary Geronima; (2015), “**Disaster Preparedness in Philippine Nurses**”, Journal of Nursing Scholarship, 48(1), pp:1-8.
- LAÇİNER Vedat ve YAVUZ Ömer; (2013), “ Van Depremi Örneğinde Afetler Sonrası Yapılan Yardımlar ve Hukuki Çerçevesi”, **Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 5(9), ss.114-135.
- MAHALLE AFET GÖNÜLLÜLERİ; <http://www.mag.org.tr/>, Erişim Tarihi: 02.05.2017

- ÖZCAN Esin; (2006), “Sel Olayı ve Türkiye”, **Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Cilt: 26, Sayı:1, ss: 35-50.
- ÖZCAN Feride; (2013), Hemşirelerin Afete Hazır Olma Durumu ve Hazırlık Algısı, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- ÖZDEMİR Hasan; (2007), “Farklı Senaryolara Göre Taşkın Risk Analizi: Havran Çayı Örneği (Balıkesir)”, TMMOB Afet Sempozyumu, 5-7 Aralık 2007, İMO Kongre Kültür Merkezi, Ankara.
- ÖZEY Ramazan; (2006), **Afetler Coğrafyası**, Aktif Yayınevi, İstanbul.
- ÖZMEN Bülent; (200), “**17 Ağustos 1999 İzmit Körfezi Depremi’nin Hasar Durumu**”, Türkiye Deprem Vakfı, Ankara.
- ÖZMEN Pelin, TÜRK Y. Ziya, ÇETİN Mehmet; (2013), “Afetlerde Güvenli Hastaneler”, **Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi**, 2(4), ss: 547-561.
- ÖZTÜRK İlhami; (2011), **Hastane Afet Planlama Rehberi**, 1. Basım, Acil ve Afet Tıbbı Derneği Yayını, Ankara.
- ÖZTÜRK Kemal; (2002), “Heyelanlar ve Türkiye’ye Etkileri”, **Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Cilt: 22, Sayı: 2, ss. 35-50.
- ÖZTÜRK Nurettin, (2003), “Türkiye’de Afet Yönetimi: Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, **Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi**, Cilt: 12, Sayı:4, ss. 42-64.
- ÖZÜÇELİK D. Niyazi, ŞAHİN Ahmet, FÜRÜZAN Volkan, SİVRİ Bülent, ÇETİNKAYA ŞARDAN Yeşim, ERDENER Uğur; (2008), “ Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri - Hastane Afet Planı Hazırlıkları; 2002-2008”, **Hacettepe Tıp Dergisi**, (39), ss: 102-108.
- Pan American Health Organization; (2009), **Doğal Afetler ve Toplum Sağlığını Koruma**, Çev: Nilgün Sarp, Sivil Savunma Teşkilatı Başkanlığı Yayını.
- RODOPLU Ülkümen ve ERSOY Gürkan; (2007), “**Hastane Afet Planı-HAP**”, Afet Tıbbı 2. Baskı, 1. Cilt, ERYILMAZ Mehmet ve DİZER Ufuk (Ed.), Ünsal Yayınları, ss. 619-625, Ankara
- SEÇER İsmail; (2013), “**SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi**”, Anı Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara.

- SHAW Rajib, TAKEUCHİ Yukiko, SHİWAKU Koichi, FERNANDEZ Glenn, GWEE Qi Ru, and YANG Bruce; (2009), **1-2-3 Of Disaster Eucation (Typhoon, Flood, Earthquake)**, National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention (NIED).
- SİPAHİ Beril, YURTKORU E. Serra, ÇİNKO Murat; (2010), **Sosyal Bilimlerde SPSS’le Veri Analizi**, 3. Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- SOYLU Metin; (2011), **Afet Okulu**, 1. Baskı, Truva Yayınları, İstanbul.
- ŞAHİN Cemalettin ve SİPAHİOĞLU Şengün; (2002), **Doğal Afetler ve Türkiye**, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.
- ŞAHİN Necmettin; (2009), “Afet Yönetimi ve Acil Yardım Planları”, TMMOB İzmir Kent Sempozyumu, 08-10 Ocak 2009, İzmir, ss. 131-141.
- ŞAHİN Necmettin; (2009), “**Afet Yönetimi ve Acil Yardım Planları**”, TMMOB İzmir Kent Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 08-10 Ocak, İzmir, ss. 131-142.
- ŞENGÜN Hayriye, TEMİZ Ahmet; (2007), “**Afet Yönetimi ve Karabük** ”, TMMOB Afet Sempozyumu, 5-7 Aralık 2007, İMO Kongre Kültür Merkezi, Ankara.
- ŞİMŞEK Halil; (2001), **Deprem Bilgisi**, Beyaz Balina Yayınları, İstanbul.
- T.C BAŞBAKANLIK AFET VE ACİL DURUM YÖNETİMİ BAŞKANLIĞI ;<https://www.afad.gov.tr/> , Erişim Tarihi: 23.02.2017.
- T.C İÇİŞLERİ BAKANLIĞI GÖÇ İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ; <http://www.goc.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 05.07.2017.
- T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı; (2009), Kentleşme Şurası, Afetlere Hazırlık ve Kentsel Risk Yönetimi Komisyonu Raporu 4, Ankara.
- T.C. RESMİ GAZETE; (2015), <http://www.resmigazete.gov.tr/>; Sayı: 29301., Erişim Tarihi: 25.04.2017.
- TEKİN Erdal; (2016), “**Afetlerde İlk Ve Acil Yardım Yönetimi**”, Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- TOP Mehmet, GİDER Ömer, TAŞ Yunus; (2014), “An Investigation of Hospital Disaster Preparedness in Turkey”, **Journal of Homeland Security and Emergency Management**, 7(1), pp: 1-19
- TÜRK DİL KURUMU; (2017), <http://tdk.gov.tr>, Erişim Tarihi: 09.08.2017.

- TÜRK TABİPLERİ BİRLİĞİ (TTB); (2009), “Hekimlerin Çalıştıkları Yataklı Tedavi Kurumlarının Olağandışı Durumlara Yönelik Hazırlıklılığını Değerlendirmeleri Araştırması”, **Türk Tabipleri Birliği Yayınları**, Ankara.
- TÜRKEŞ Murat, “**Spatial And Temporal Variations in Precipitation and Aridity Index Series of Turkey**” Mediterranean Climate – Variability and Trends, Edt: BOLLE Hans-Jürgen, Heidelberg, pp. 181-213.
- Türkiye’de Doğal Afetler Konulu Ülke Strateji Raporu, JICA (Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı), Temmuz 2004, Ankara.
- ULUĞ Atilla; (2009), “**Nasıl Bir Afet Yönetimi**”, TMMOB İzmir Kent Sempozyumu, 8-10 Ocak 2009, Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi, İzmir.
- UZUNÇIBUK Levent; (2005), Yerleşim Yerlerinde Afet ve Risk Yönetimi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- VATAN Fahriye, SALUR Demet; (2010), “Yönetici Hemşirelerin Hastanelerdeki Deprem Afet Planları Konusundaki Görüşlerinin İncelenmesi”, **Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi**, Cilt:3, Sayı:1, ss. 32-44.
- WORLD HEALTH ORGANİZATİON; <http://www.who.int/en/>, Erişim Tarihi: 02.09.2017.
- YAVAŞ Hikmet; (2005), **Doğal Afetler Yönüyle Türkiye’de Belediyelerde Kriz Yönetimi (İzmir Örneği)**, 1.Baskı, Orion Yayınevi, Ankara.
- YAVUZ Ömer; (2014), **Afetler Sonrası Yapılan Sosyal Yardımlar ve Hizmetler**, 1. Baskı, İdeal Kültür Yayıncılık, İstanbul.
- YILMAZ Abdullah; (2003), **Türk Kamu Yönetiminin Sorun Alanlarından Biri Olarak Afet Yönetimi**, Pegem A Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara.
- YURDAKUL Aysun, PİROĞLU Filiz , OKAY Nilgün; (2013), “Kocaeli Derince Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Mevcut Afet Planı Çerçevesinde, Çalışanların Afete Hazırlılığının Değerlendirilmesi”, **Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, Cilt:3, Sayı:1, ss.75-85.
- ZEYBEK İbrahim; (2007), “**Tuhral Şehrini Etkileyen Ani Sellerin Oluşumu ve Sonuçları**”, TMMOB Afet Sempozyumu, 5-7 Aralık 2007, İMO Kongre Kültür Merkezi, Ankara.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Mehmet Şirin YILDIZ
Doğum Yeri ve Tarihi : SİİRT / ERUH / 02.07.1992

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Sağlık
Yüksekokulu, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü
Yüksek Lisans Öğrenimi : Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler
Enstitüsü, Afet Yönetimi ABD, Afet Yönetimi Bölümü

İş Deneyimi

Stajlar : Çanakkale Devlet Hastanesi -2013 Acil Servis,
Çanakkale Belediye İtfaiye Müdürlüğü -2014, Çanakkale İbn-i Sina Mesleki ve Teknik
Anadolu Lisesi Acil Tıp Teknisyenliği Bölümü - 2015

İletişim

Telefon : 0507-878-10-52
e-posta Adresi :s.yildiz.comu@hotmail.com

Tarih : 18.10.2017

EKLER

EKLER

EK 1. Araştırmada Kullanılan Anket Formu

1- Yaşınız?				
2 - Cinsiyetiniz	1-Kadın		2-Erkek	
3-Öğrenim durumunuz	1-Orta Öğretim	2-Önlisans	3-Lisans	4-Lisansüstü
	Diğer			
4-Kurumdaki göreviniz	1-Müdür	2-Müdür yardımcısı		3-Şube Müdürü
	4-Başhekim	5-Başhekim Yardımcısı	6-Birim Sorumlusu	7-Kurum Çalışanı
	Diğer			
5- Mesleğiniz:	Anestezi Tek.	ATT	Çevre Sağ. Tek.	Diyetisyen
	Doktor	Uzman. Doktor	Hemşire	Lab. Tek.
	Mühendis	Paramedik	Sağlık Memuru	Sos.Hız.Uz.
	Tekniker	Tıbbi Teknolog	Diğer.....	
6-Çalıştığınız kurum	İl Sağlık Müdürlüğü	Devlet Hastanesi	Tıp Fakültesi Hastanesi	Eğitim Araştırma Hastanesi
	Özel Dal Hastanesi	Özel Hastane	Verem Savaş Dispanseri	AÇSAP
	Toplum Sağlığı Merkezi	Tıp Merkezi	112 Acil Sağlık Hizmetleri	Diğer
7- Yaşadığınız yerde daha önce herhangi bir afet meydana geldi mi?			EVET	HAYIR
8- Bir Afette veya Olağan Dışı Durumda görev yaptınız mı?			EVET	HAYIR
9-Bir Olağan Dışı Durum veya Afette görev yaptıysanız nerede veya nerelerde görev yaptınız?				
10-Daha önce Afetlerle ilgili bir eğitim aldınız mı?			EVET	HAYIR
11-Daha önce sizi etkileyen bir afet yaşadınız mı?			EVET	HAYIR
12-Afette aile fertlerinizden; akrabalarınızdan veya sevdiklerinizden birini kaybettiniz mi?			EVET	HAYIR
13- Afetlerle ilgili herhangi bir tatbikata katıldınız mı?			EVET	HAYIR
14-Daha önce Afetlerle veya Olağan Dışı Durumlarla ilgili tatbikata veya tatbikatlara katıldıysanız nerede veya nerelerde tatbikatlara katıldınız				

Afet Planları İle İlgili Anket Soruları		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
15	Afet Planımız afete müdahalede kurumumuzdan beklenen hizmetleri vermek için yeterlidir.					
16	Kurumumuzun afet planı personel ve yöneticiler tarafından bilinmekte ve desteklenmektedir					
17	Afet planında görev verilen personel görevini tam olarak bilmektedir. Görevini yerine getirecek bilgi beceri ve kabiliyete sahiptir.					
18	Kurumumuzun Afet Planı bir afet durumunda kolayca ulaşılabilir bir kaç yerde yedeklenmiştir					
19	Bir afete müdahalede eden görev yapan personelin sayıca az ve yetersiz kaldığı durumlarda, kurumumuzun afet planında personel ihtiyacının nasıl karşılanacağı etkin bir şekilde planlanmıştır.					
20	Kurumumuzun ve ilde bulunan kurumların kapasitelerinin dolması halinde yaralıların tedavisi ve sevkı ile ilgili prosedürler oluşturulmuştur.					
21	Kurumumuzun Afet Planında afet zarar azaltımı yaklaşımı benimsenmiş, plan hazırlanırken risk azaltımı ile ilgili çalışmalar yapılmıştır.					
Afet Eğitimleri ve Tatbikatlarıyla İlgili Anket Soruları		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
22	Kurumumda hizmet içi eğitimlere önem verilir.					
22	Kurumumun afet planı ile ilgili personele eğitim verilmiştir. Plan tatbikatlarla yılda bir kaç kez denenerek gerekiyorsa düzeltilir.					
24	Kurumumda afet eğitimlerine önem verilir. Afet bilinci oluşturmak için eğitimler sürekli hale getirilmiştir.					
25	Kurumumun üst yönetimi afete ilgili eğitimleri destekler. Afet yönetimi konusunda eğitimleri yeterlidir					
26	Kurumum çalışanları afetlerde müdahale edebilecek bilgi beceri ve kapasiteye sahiptir.					
27	Kurumum afette birlikte çalışacağı kurumlarla sürekli eğitim ve tatbikatlar düzenleyerek kurumların imkân ve kabiliyetlerini iyice tanımıştır.					

	KBRN (Kimyasal, Biyolojik, Nükleer, Radyoaktif) olaylarla ve Tehlikeli Maddelere Müdahale ilgili anket sorular	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
28	Kurumumuzda ismi ve menşei belli olmayan herhangi bir tehlikeli madde bulunmamaktadır.					
29	Her hangi Bir KBRN olayı meydana gelmesi durumunda, kurumum çalışanları gerekli müdahaleyi yapacak bilgi ve beceriye sahiptir.					
30	Bir KBRN olayında kurumum müdahalenin yapılmasını için gerekli kapasiteye sahiptir.					
31	Kurumumuzun Tatbikatlarla uygulanabilirliği denenmiş ve gerekli malzeme temini yapılmış bir KBRN planı vardır.					
32	Kurumumuzda kullanılmakta olan tehlikeli maddeler belirlenerek risk oluşturmalarına karşı gerekli önlem alınmıştır.					
33	Kurumum Bir KBRN olayında birlikte çalışacağı kurumları yeterli derecede tanımakta birlikte eğitim ve tatbikat yaparak işbirliğini geliştirmektedir.					
	Koordinasyonla İlgili Anket Soruları	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
34	Kurumum bir afet durumunda, diğer kurumlarla koordinasyonu sağlayabilecek bilgi, beceri ve kabiliyete sahiptir.					
35	Diğer kurumlarla birlikte görev yapacak kurumumuz personeli çalışacağı kurumların imkân ve kabiliyetlerini iyice tanımışlardır.					
36	Kurumumuzun afette zarar görmesi halinde öncelikle kimlerden nasıl yardım isteneceği planlanmıştır.					
37	Kurumumuz afet durumunda gönüllü insan gücü kaynağını kendi kaynaklarına dâhil etmeye dair planlar yapmıştır.					
38	Kurumumuz bir afet durumunda halkı ve kurum personelini doğru şekilde bilgilendirmek için gerekli çalışmaları yapmıştır.					
39	Kurumumuz temel acil durum yönetimi prosedürlerini					

	(insanları toplu bir şekilde bir yerden başka bir yere tahliye, geçici iskân sağlama, erken uyarı sistemleriyle uyarma, vb.) ihtiyaç duyulduğunda icra edebilir.					
40	Olay yerinde kurumumun ve diğer kurumların görevlileri koordine şekilde çalışırlar. Kritik safhalardaki bu kolektif çalışmaya kimin liderlik edeceği problem oluşturmaz					
	Personel ve yöneticiler hakkındaki anket soruları	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
41	Bir afet durumunda kurumumun yöneticileri, afeti yönetebilecek bilgi ve beceriye sahiptirler.					
42	Afette görevi olan personel görevini net ve ayrıntılı olarak bilmektedir.görevini yerine getirebilecek bilgi ve beceriye sahiptir.					
43	Afet durumunda personelle nasıl haberleşileceği planlanmıştır. Kurumun tüm personeli bu plandan haberdardır.					
44	Afet anında görev başında olan personelin ailesi ve yakınları hakkında nasıl bilgi edineceği ayrıntılı olarak düzenlenmiştir.					
45	Bir afette kurumumuz personelinin zarar görmesi durumunda, personel kurumumuzun yardımıyla mağduriyetinin azaltılacağına inanmaktadır					
46	Yöneticiler ve personel afetlerle ilgili düzenlenen sürekli eğitim ve tatbikatlarla afet planındaki görevlerini en iyi şekilde yerine getirecek becerileri kazanmışlardır.					
47	Kurumumuzun afet planının hazırlanmasında personelin katkıda bulunmasına önem verilmiştir. Bu durum planın personel tarafından benimsenmesini sağlamıştır.					
48	Kurumumuz personeli ve yöneticilerinde afetlerle mücadele etmede bilinç oluşmuştur.					
49	Kurumumuzun afet planının hazırlanmasında görev verilen personel afetle ilgili risk analizlerini yapabilecek bilgi, beceri ve kabiliyete sahiptir.					

	Liderlik, Ekip Yönetimi, Çatışma Yönetimi ve Stres Altında Çalışma ile İlgili Anket Soruları	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
50	Kurumumuzun yöneticileri afette personeline liderlik yapabilecek kabiliyet ve bilgiye sahiptirler.					
51	Kurumumuzda işler her zaman ekip anlayışı içinde yürütülmektedir.					
52	Afet dönemleri stres ve çatışmanın yoğun olduğu dönemlerdir. Personel bu durum göz önüne alınarak eğitilmiştir. Böyle durumlarda birbirlerine veya afetzedeler karşı nasıl davranacağını bilirler.					
53	Kurumumuzda iyi bir arkadaşlık ortamı vardır. Bu ortam gergin anlarda dahi birbirimizle koordineli çalışmamıza olanak sağlamaktadır.					
54	Afetler beni strese sokar ne yaptığımı bilmem					
55	Bir afet sırasında kurumumuzda liderlik sorunu yaşanacağını düşünmüyorum					
56	Bu kurumda kendimi bir ekibin parçası gibi hissediyorum.					
57	Triaj, Kayıtlar ve Özel Patolojiler Hakkında Anket Soruları	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
58	Kurumumuz çalışanlarınca afet durumlarında triaj başarılı bir şekilde uygulanacaktır. .					
59	Kurumumuzda triaj çalışmalarına önem verilmektedir.					
60	Afet durumlarında artış gösterebilecek bazı özel patolojilere karşı (crush sendromu gibi) tüm personel eğitilmiştir.					
61	Kurumumda afet esnasında kayıt tutmaya büyük önem verilmiştir. Bu amaçla görevlendirilen personel kayıt tutmanın önemini farkındadır.					
62	Kayıt tutmayı kolaylaştıracak yöntemler ve malzemeler temin edilerek ilgili personele öğretilmiş					

	Çevre Sağlığı, Ruh Sağlığı ve Toplum Sağlığı Hizmetleri ile İlgili Anket Soruları	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
63	Kurumum çalışan personelinin afette ruh sağlığı yönünden etkileneceğini düşünerek hazırlıklarını yapar					
64	Kurumum personelinin afetten etkileneceği gibi afetten etkilenenlere yönelik hizmet vereceğini bilerek personeli afetlerde ruh sağlığı yönünden birbirlerine ve afet zedelere yardımcı olacak şekilde yetiştirir.					
65	Kurumumun afette meydana gelebilecek kendinden kaynaklanan veya çevreden gelen çevre sağlığı sorunlarını çözmeye yönelik bir planı vardır					
66	Kurumumun afetlerde toplum sağlığı hizmetlerini izleyecek değerlendirecek ve gerektiği zaman müdahale edecek bir planı vardır					

EK 2. Araştırma İzin Onayı 1



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu
Çanakkale İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

ÇANAKKALE İLİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL
SEKRETERLİĞİ - ÇANAKKALE İLİ KHBGS EĞİTİM VE
AR-GE BİRİMİ
04.01/2017 13:49 - 33598204 - 774.01.99 - E.17
000:6706605

Sayı : 33598204-774.01.99
Konu : Araştırma Çalışması

Sayın Mehmet Şirin YILDIZ

İlgi : 04/01/2017 tarihli dilekçeniz;

"Sağlık Personellerinin Afetlere Hazırlık Düzeylerinin İncelenmesi: Çanakkale İli Örneği" konulu araştırma çalışmanız Bilimsel Çalışma ve Anket Değerlendirme Komisyonumuzca değerlendirilmiş olup, kurumumuzun Araştırma Protokolü ve gönüllülük kapsamında 10.01.2017 - 30.04.2017 tarihleri arasında Çanakkale Devlet Hastanesinde yapılması uygun bulunmuştur. Söz konusu çalışma raporunun Genel Sekreterliğimize iletilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Uzm. Dr. İsmail TEMİZ
Genel Sekreter V.

Toki 960 Konutları Hamidiye Mah.Rauf Denктаş Cad. No:3 KEPEZ/ÇANAKKALE
Faks No:02862176363
e-Posta:sevda.kusku@saglik.gov.tr İnt.Adresi: Sevda KUŞKU Eğitim - AR- GE
Birimi Tel: (286) 262 00 10- 1220 Fax: (286) 217 63 63 E-Posta:
sevda.kusku@saglik.gov.tr

Bilgi için:Sevda KUŞKU
Unvan:Veri Hazırlama ve Kontrol İslt.
Telefon No:02862620010

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 68309fe4-ec45-4ff8-E28b-cb615985590a kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 3. Araştırma İzin Onayı 2

 T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

Sayı : 93130991-044-E.4310 13.01.2017
Konu : Mehmet Şirin YILDIZ

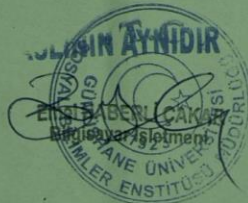
GÖMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

Üniversiteniz Sosyal Bilimler Enstitüsü Afet Yönetimi Öğrencisi Mehmet Şirin YILDIZ' ın "Sağlık Personellerinin Hazırlık Düzeylerinin İncelenmesi: Çanakkale İli Örneği" adlı anket çalışmasını 01.01.2017-30.04.2017 tarihleri arasında Üniversitemiz Tıp Fakültesinde yapması uygun görülmüş olup 10.01.2017 tarih ve 93130991-044-E.3194 sayılı Rektörlük Olur'u yazımız ekinde gönderilmektedir.

Bilgilerinize arz ederim.

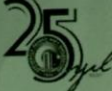
 e-imzalıdır
Prof. Dr. Yücel ACER
Rektör

Ek : Yazı



Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak Doğrulama Kodu : FCAXFNDEIVUGERIKWXI Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/gomu-ebys>
Terzioğlu Yerleşkesi Rektörlük Binası B Blok Zemin Kat 2862180018 Bilgi için:Ebru PEKÇETİN
Memur

EK 4. Araştırma İzin Onayı 3

 T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği
Yazı İşleri Birimi

Sayı : 27222899-044-E.17461 10.02.2017
Konu : Anket Çalışması Hk. (Mehmet şirin YILDIZ)

Sayın Mehmet şirin YILDIZ

İlgi : 08.02.2017 tarihli yazınız.

Başhekimliğimize iletmif olduğunuz dilekçeye istinaden " Sağlık Personellerinin Hazırlık Düzeylerinin İncelenmesi : Çanakkale ili örneği" anket çalışmanız Başhekimliğimizce uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

 e-imzalıdır
Doç. Dr. Okhan AKDUR
Başhekim V.

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cumhuriyet Mah. Sahil Yolu No: 5 Kepez / ÇANAKKALE Terzioğlu Yerleşkesi Ek
Bina. Merkez Çanakkale
0 286 2635950

Bilgi için:Ömer HADIMOğLU
Hastane Müdürü

